パナソニックグループ

化学物質管理ランク指針

バージョン 9 (製品版)

施行 2014 年 12 月 27 日

(発行 2014 年 12 月 1 日)

パナソニック株式会社

環境・品質センター

目次

1　本指針の目的

「化学物質管理ランク指針 (製品版)」は、パナソニックグループが出荷する製品およびパナソニックグループに納入される部品、デバイス、材料等に含有する化学物質について、環境負荷物質として使用を禁止する物質および管理を必要とする物質を明確にし、パナソニックグループの社内および製品、部品、デバイス、材料等の購入先に周知徹底し、法令順守の徹底、環境負荷を低減することを目的とする。

2　適用範囲

2.1　製品への適用範囲 (パナソニックグループが出荷する製品)

(1) パナソニックグループで設計・製造し販売する製品
(2) パナソニックグループの商標を付して販売する製品 (パナソニックグループが第三者に設計・製造を委託している場合も含む)
(3) パナソニックグループが、他社の製品を購入し組み込んで販売する最終製品
(4) パナソニックグループが、第三者から設計・製造の委託を受けた製品 (但し、当該第三者から指定された部品、デバイス、材料等は本指針の適用を除外する)
(5) 販売促進用の製品 (社外 (一般消費者に限らない) に渡すもの: 景品など)
(6) 包装材、及び輸送のための包装材料 (パレット、シュリンクパックなど)

2.2　部品、デバイス、材料等への適用範囲 (パナソニックグループへ納入される部品、デバイス、材料等)

上記「2.1 製品への適用範囲」に示す製品に使用する部品、材料、その他の物品を対象とする。

(1) 部品、材料 (電気部品、機構部品、電気機構部品、半導体、プリント配線基板、外装部品、パナソニックグループ製品出荷用の包装材/ 包装部品を含む)
(2) 機能ユニット/ モジュール/ ボード A'ssy、等の組立て部品など
(3) アクセサリー (リモコン、AC アダプターなど機器を使用するための附属品)
(4) 副資材等の構成材料など (テープ、はんだ材料、接着剤等)
(5) 取扱説明書、保証書、製品に同梱されるその他の印刷物
(6) 補修用スペアパーツ
(7) 販売促進用の部材 (例: ラベル)
(8) 部品、デバイス、材料等の納入者が輸送・保護に用いる包装材 (部品、デバイス、材料等に直接接触しても対象物質が移行・混入する恐れのない場合は対象外)

3　運用及び適用除外

(1) 主要な法規制に基づき制定しているが、全てを網羅しているわけではないので個別製品等での運用は、販売時点および販売地域での条約・法・条例・業界指針その他必要要件を完全に順守し、かつ本指針を順守すること。

(2) パナソニックグループのカンパニー・事業場の事情 (例: 納入先からの要望など) に合わせて、カンパニー・事業場で独自に、本指針の規定内容をより厳しく設定する場合には、関係者 (購入先など) に伝達する。

(3) 本指針について、本指針の適用を除外・延期可能な項目、本指針とは別に管理が必要な項目、および、本指針の適用範囲外とすることが可能な項目については、『「パナソニックグループ化学物質管理ランク指針 (製品版)」の社内運用管理のための細則』 (社内文書) で別途定める。なお、そのような項目がある場合、必要に応じて関係者 (購入先など) に伝達する。

4　制定と改廃

(1) 本指針に関する事項については、製品化学物質管理委員会傘下のカンパニーの各部門の有識者の代表からなるワーキンググループで審議し、製品化学物質管理部会で承認し、環境・品質センター 所長が決裁する。

(2) 本指針について改廃などの必要が生じた場合は、その旨を製品化学物質管理部会または製品化学物質管理委員会事務局に申請する。

(3) 本指針の内容は定期的 (1 回/ 年) にワーキンググループで審議し、見直す。但し以下の場合は適宜事務局で見直し、製品化学物質管理部会の承認を得て改定する。

1) 法改正など、社会動向の変化を反映する必要が生じた場合

2) 技術動向の進展 (代替技術・評価技術)、ハザードデータ、暴露データおよびリスク評価データ等を反映する必要が生じた場合

5　用語の定義

本指針は、以下のように用語を定義する。

5.1　パナソニックグループ

パナソニック(株)、およびパナソニック(株)が直接･間接に議決権の過半数を保有する会社

5.2　規定管理物質

化学物質管理ランク指針 禁止物質選定基準に基づき選定･承認された禁止物質レベル 1 からレベル 3 の物質、および管理物質をいう。

5.3　禁止物質レベル 1

次に示すいずれかの物質の中で適用範囲で規定する製品、部品、デバイス、材料等に含有する可能性のある物質を対象とする。本物質に関しては「パナソニックグループの規制内容」を保証する必要があり、物質によっては即時に使用を中止しなければならない。

(1) 現在法規制で製品含有が禁止、あるいは含有濃度の上限が定められている物質
(2) 本指針が改定されて 1 年以内に法規制で製品含有が禁止、あるいは含有濃度の上限が定められる予定の物質

5.4　禁止物質レベル 2

禁止物質レベル 1 に定める物質以外で、次に示すいずれかの物質を対象とする。

(1) 条約・法規制により期限を定めて製品含有が禁止される物質
(2) パナソニックグループとして条約・法規制で定められた期限を前倒しして製品含有の禁止を推進する物質
(3) パナソニックグループの自主的な取組みで使用を制限する物質

本物質の製品含有が確認された場合には、本指針で規定された期限や制限条件に基づいて代替の推進を行わなければならない。

5.5　禁止物質レベル 3

禁止物質レベル 1 およびレベル 2 に定める物質以外で、法規制等で禁止が検討されており、今後の法規制動向を踏まえ代替に向けた課題を明確にすると共にパナソニックグループとして禁止時期を検討する物質で、現時点では製品含有の禁止時期を設定しない。

5.6　管理物質

使用実態を把握し、健康、安全衛生、適正処理等に考慮すべき物質をいう。対象とする管理物質は、意図的な使用を制限するものではなく、使用の有無および含有濃度についてデータを把握すべき物質である。対象とする管理物質について、「意図的使用」、あるいは、「含有既知」である場合を把握対象とする。

5.7　含有既知

「原料メーカから管理対象物質を含有している情報の提供を受けた」、「なんらかの方法で含有しているデータを確認した」ことを指す。

5.8 製品含有

製品、部品、デバイス、材料等に含有するすべての場合を指す。例えば、次のような状態を指す。

– 対象物質が意図的に使用された状態
– 不純物として含有する状態
– 製造工程で使用され最終製品あるいは部品、材料に対象物質が残留又は付着した状態 (例えば製品の製造工程で、製品に直接触れる金型、治工具、機械設備等から製品が汚染される可能性がある場合は、製品と触れる部位は禁止物質の含有禁止対象として考えなければならない)

5.9 意図的使用

特定の特性、外観、または品質をもたらすために継続的な含有が望ましい場合に、製品、部品、デバイス、材料等の製造時に意図して使用すること。但し、製品、部品、デバイス、材料等に最終的に含有しない場合は除く。

5.10 不純物

不純物とは、天然素材中に含有され、精製過程で除去しきれない、または反応の過程で生じ技術的に除去できない物質をいう。

5.11 パナソニックグループ規制内容

パナソニックグループの出荷製品においてパナソニックグループの事業場が禁止物質の含有に関して保証すべき内容、および／またはパナソニックグループに納入される部品、デバイス、材料等においてパナソニックグループの購入先が禁止物質の含有に関して保証すべき内容。

5.12 規制値

パナソニックグループの出荷製品においてパナソニックグループの事業場が禁止物質の含有に関して保証すべき含有濃度、および／またはパナソニックグループに納入される部品、デバイス、材料等において、パナソニックグループの購入先が禁止物質の含有に関して保証すべき含有濃度をいう。なお、含有濃度には不純物濃度を含む。

5.13 管理値

禁止物質レベル 1 の対象物質の不使用管理ができていれば超えないと考えられる含有濃度をいい、パナソニックグループで管理するための濃度である。万一、禁止物質の含有濃度が管理値を超えた場合には、含有理由の明確化を購入先に要請し、必要に応じて、含有濃度の管理値未満への低減を購入先に要請する (なお、管理値の保証は購入先に対しては求めない)。

5.14　含有濃度

含有濃度とは、均質材料 (ホモジニアスな材料) の質量を分母とした物質の濃度とする。なお、均質材料とは機械的に異なる材料に分解できない材料をいい、例えば次のものを均質材料とする。

– 化合物、ポリマーアロイ、金属合金など
– 塗料、接着剤、インキ、ペースト、樹脂ポリマー、ガラスパウダー、セラミックパウダーなどの原材料については、それぞれ想定される使用方法によって最終的に形成されるもの (例: 塗料及び接着剤は、乾燥硬化後の状態。樹脂ポリマーは成形後の状態。ガラス及びセラミックは焼成後の状態)。
– 塗装、印刷、めっきなどの単層。また、それらが複層の場合には、それぞれの単層を均質材料とする。

ただし、包装材に関しては包装を構成する部材 (包装材を簡単な手段で分離できる部分(例: ダンボール梱包における「ダンボール紙」と組立に用いる「粘着テープ」、表示に用いる「ラベル」は、それぞれ別の部材とする)) の質量を分母として、鉛、カドミウム、水銀、六価クロムの四重金属含有総合計 (重量比) の濃度を含有濃度とする。

6　規定管理物質

6.1　禁止物質レベル 1

国内および海外における以下の法規制を基に禁止物質レベル 1 を規定した (表 1)。パナソニックグループの出荷製品、およびパナソニックグループに納入される部品、デバイス、材料等では、表 1 に示す「パナソニックグループ規制内容」を保証することが必要である。
また、付属書 3『禁止物質の管理値』で規定する管理値 (禁止物質レベル 1 の対象物質の不使用管理ができていれば超えないと考えられる含有濃度) を超えた場合は、含有理由の明確化を購入先に要請し、必要に応じて、含有濃度の管理値未満への低減を購入先に要請する。
リサイクル材においても禁止物質レベル 1 の含有に関して、「パナソニックグループ規制内容」が保証されていると共に、管理値未満に管理された状態にあることが必要である。

6.1.1　日本における法規制ならびに規制対象

- 「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」(以下、化審法と略記)での第一種特定化学物質(製造、輸入禁止物質)
- 「労働安全衛生法」(以下、安衛法と略記)の第五十五条(製造等の禁止)で製造等が禁止される有害物
- 「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」(以下、オゾン層保護法と略記)での特定物質(HCFC を除く)
- 「資源の有効な利用の促進に関する法律」(以下、資源有効利用促進法と略記)による含有物質の管理及び情報提供の義務で対象となる物質

6.1.2　海外における法規制、国際的条約ならびに規制対象

- 「EU RoHS 指令 (Directive 2011/65/EU); 電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する欧州議会及び理事会指令」(以下、EU RoHS 指令と略記)
- 「EU REACH 規則 (Regulation (EC) No 1907/2006); 化学物質の登録、評価、認可及び制限(REACH)に関する欧州議会及び理事会規則」の Annex XVII(制限物質) (以下、EU REACH 規則 Annex XVII と略記)
- 「EU POPs 規則 (Regulation (EC) No 850/2004); 残留性有機汚染物質に関する欧州議会及び理事会規則」の Annex I (以下、EU POPs 規則 Annex I と略記)
- 「EU 包装材指令 (Directive 94/62/EC); 包装および包装廃棄物に関する欧州議会及び理事会指令」(以下、EU 包装材指令と略記)
- 「EU オゾン層破壊物質規則 (Regulation (EC) No 1005/2009); オゾン層破壊物質に関する欧州議会及び理事会規則」(以下、EU ODS 規則と略記)
- 「ドイツ 化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)」(以下、ドイツ 化学品禁止規則と略記)
- 「デンマーク ホルムアルデヒド規制 (No.289, 22 June 1983)」(以下、デンマーク ホルムアルデヒド規制と略記)
- 「米国特定州 包装材重金属規制 (Toxics in Packaging)」(以下、米国特定州 包装材重金属規制と略記)

- 「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書 (The Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer)」(以下、モントリオール議定書と略記)
- 「米国 オゾン層破壊物質に関する環境税 (Environmental Taxes on Ozone-depleting chemicals (ODCs); 26 CFR 52.4682-1～3)」(以下、米国フロン税と略記)
- 「米国 大気浄化法 (Clean Air Act); タイトル VI 成層圏オゾン層保護」(以下、米国 大気浄化法と略記)
- 「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 (Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants)」(以下、POPs 条約と略記)

表 1　禁止物質レベル 1 リスト (物質群)

下記の「パナソニックグループ規制内容」を保証することが必要である[*1]。

注意 1:　主な物質の分析方法については、付属書 4『禁止物質レベル 1 物質の分析方法』を参照のこと。

注意 2:　本リストに掲載されていない物質でも、条約・法・条令・業界指針などで、個別に対象地域や製品などに対して規定されている場合は、それらを完全に順守すること。

No	物質群	パナソニックグループ規制内容	主な参照法令
1	ポリ塩化ビフェニル (PCB) 類 (表 2- 1 参照)	意図的使用禁止[*2]	化審法、 EU POPs 規則 Annex I
	ポリ塩化ターフェニル (PCT) 類 (表 2- 2 参照)	50ppm 未満であること[*2]	EU REACH 規則 Annex XVII
2	アスベスト類 (表 2- 3 参照)	意図的使用禁止かつ 1000ppm 未満であること[*2]	安衛法、 EU REACH 規則 Annex XVII
3	特定有機スズ化合物 (1) ビス(トリブチルスズ)＝オキシド 3 置換有機スズ化合物 (表 2- 4 参照)	1000ppm 未満(スズ含有濃度[*3]) であること[*2]	化審法、 EU REACH 規則 Annex XVII
4	特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物 (表 2- 5 参照)	1000ppm 未満(スズ含有濃度[*3]) であること[*2 *4]	EU REACH 規則 Annex XVII
5	特定有機スズ化合物 (3) ジオクチルスズ化合物 (表 2- 6 参照)	1000ppm 未満(スズ含有濃度[*3]) であること[*2] (規制対象に限定あり)	EU REACH 規則 Annex XVII
6	短鎖型塩化パラフィン (C10 – 13) (表 2- 7 参照)	意図的使用禁止[*2]	EU POPs 規則 Annex I
7	特定臭素系難燃剤 (PBB、PBDE) (表 2- 8 参照)	1000ppm 未満であること[*5]	化審法、 EU RoHS 指令、 EU REACH 規則 Annex XVII EU POPs 規則 Annex I

8	特定アミンを形成する アゾ染料、顔料 (表 2- 9 参照)	特定アミンとして 30 mg/kg (30ppm) 未満であること*2 (規制対象に限定あり)	EU REACH 規則 Annex XVII
9	ポリ塩化ナフタレン (塩素数が 3 以上の物質) (表 2- 10 参照)	意図的使用禁止*2	化審法、 EU POPs 規則 Annex I
10	カドミウム およびその化合物 (表 2- 11 参照)	100ppm 未満であること (適用除外あり)	資源有効利用促進法、 EU RoHS 指令、 EU REACH 規則 Annex XVII
11	鉛 およびその化合物 (表 2- 12 参照)	1000ppm 未満であること (適用除外あり)	資源有効利用促進法、 EU RoHS 指令 EU REACH 規則 Annex XVII
12	六価クロム化合物 (表 2- 13 参照)	・皮革製品および皮革部品 3ppm 未満*6 ・上記以外　1000ppm 未満 であること (適用除外あり)	資源有効利用促進法、 EU RoHS 指令、 EU REACH 規則 Annex XVII
13	水銀 およびその化合物 (表 2- 14 参照)	1000ppm 未満であること (適用除外あり)	資源有効利用促進法、 EU RoHS 指令
-	* No.10 – 13 四重金属 (カドミウム、鉛、六価クロム、水銀) (表 2- 15 参照)	意図的使用禁止かつ 包装を構成する部材の質量を分母として総合計 100ppm 未満*7 であること (規制対象は包装材)	EU 包装材指令 米国特定州 包装材重金属規制
14	オゾン層破壊物質 (HCFC を除く) (表 2- 16 参照)	意図的使用禁止*8	オゾン層保護法、 モントリオール議定書、 米国フロン税
15	ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC) (表 2- 17 参照)	意図的使用禁止*2	EU ODS 規則 米国 大気浄化法
16	ホルムアルデヒド (表 2- 18 参照)	気中濃度 0.1ppm 未満であること (ドイツ 化学品禁止規則)*9 気中濃度 0.15 mg/m^3 未満であること (デンマーク ホルムアルデヒド規制)*9 (規制対象に限定あり)	ドイツ 化学品禁止規則、 デンマーク ホルムアルデヒド規制

17	ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (別名: パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩) (表 2- 19 参照)	意図的使用禁止かつ ・半製品、成形品、部品 1000ppm 未満[*2] ・表面処理 1 μg/m² 未満[*2] であること (適用除外あり)	化審法、 EU POPs 規則 Annex I
18	特定ベンゾトリアゾール 2-(2H-1, 2, 3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4, 6-ジ-tert-ブチルフェノール (表 2- 20 参照)	意図的使用禁止[*2]	化審法
19	ジメチルフマレート (表 2- 21 参照)	0.1ppm 未満であること[*2]	EU REACH 規則 Annex XVII
20	多環芳香族炭化水素 (PAH) (表 2- 22 参照)	1ppm 未満であること[*2] (規制対象に限定あり)	EU REACH 規則 Annex XVII
21	ヘキサブロモシクロドデカン (HBCD) (表 2- 23 参照)	意図的使用禁止[*2]	化審法、 POPs 条約

*1: 補修用スペアパーツは、該当する法規制等への順守と共に、補修用スペアパーツが適用される電気・電子機器等の製品本体の禁止物質レベル 1 に関する管理内容に合わせた対応を実施する。

*2: サプライチェーンを遡って、「パナソニックグループ規制内容」を順守できていることを確認できれば、当該物質の不使用の確認のための分析は不要とする。

*3: スズ含有濃度＝[均質材料中の特定有機スズ化合物の含有濃度]×[スズ換算係数]

$$\text{スズ換算係数} = \frac{118.7^{*A} \times N^{*B}}{[\text{特定有機スズ化合物の分子量}]}$$

*A: スズ原子量、*B: スズ化合物中のスズ原子数

なお、主な特定有機スズ化合物のスズ換算係数は、付属書 1 を参照

*4: ジブチルスズ化合物を 1000ppm 未満の濃度で意図的使用している場合は、規制値 1000ppm 未満であることを保証するためのエビデンス (例: 分析データ) の提出を購入先にお願いする場合がある。

*5: 規制値 1000ppm は、PBB、PBDE それぞれの物質群の濃度を示す。

*6: 皮革製品または皮革部品の総乾燥重量を分母として、六価クロムの重量を 3ppm 未満にすること。なお、クロムなめし加工(三価クロムなめし加工を含む)を行った皮革製品および皮革部品については分析により、六価クロム含有率が 3ppm 未満であることを確認する。一方、クロムなめし加工を行っていない皮革製品および皮革部品については、サプライチェーンを遡って、六価クロム含有率が 3ppm 未満を順守できていることを確認できれば、当該物質の分析は不要とする。

*7: 包装を構成する部材の質量を分母として、カドミウム、鉛、六価クロム、水銀の四重金属含有総合計を重量比で 100ppm 未満にすること。なお、包装を構成する部材とは、包装材を簡単な手段で分離できる部分 (例: ダンボール梱包における「ダンボール紙」と組立に用いる「粘着テープ」、表示に用いる「ラベル」は、それぞれ別の部材とする)。

*8: なお、グリーン調達基準書 (最新版) では、オゾン層破壊物質の製造工程使用 (製品または部品に含有しないが、製品または部品の製造時に意図しての使用(例: 洗浄工程)) も含めて、該当物質の使用を禁止している。

*9: それぞれの法律で定められた試験方法に準じる。

表 2　　禁止物質レベル 1 の規制対象

表 2- 1

物質群名: ポリ塩化ビフェニル (PCB) 類
規制対象
すべての用途 [用途・使用例] 絶縁油、潤滑油、電気絶縁材、溶媒、電解液、可塑剤、防火材、難燃剤、 電線とケーブル用コーティング剤、誘電体シーラント

表 2- 2

物質群名: ポリ塩化ターフェニル (PCT) 類
規制対象
すべての用途 [用途・使用例] 絶縁油、潤滑油、電気絶縁材、溶媒、電解液、可塑剤、防火材、難燃剤、 電線とケーブル用コーティング剤、誘電体シーラント

表 2- 3

物質群名: アスベスト類
規制対象
すべての用途 [用途・使用例] ブレーキライニングパッド、絶縁体、充填材、研磨剤、顔料、塗料、タルク、断熱材

表 2- 4

物質群名: 特定有機スズ化合物 (1) 「ビス(トリブチルスズ)＝オキシド」、「3 置換有機スズ化合物」
規制対象
すべての用途 [用途・使用例] 「ビス(トリブチルスズ)＝オキシド」: 塗料、顔料、防腐剤 「3 置換有機スズ化合物」: 塗料、顔料、安定剤

表 2- 5

物質群名: 特定有機スズ化合物 (2) 「ジブチルスズ化合物」(Dibutyltin (DBT) compound)
規制対象
すべての用途 [用途・使用例] 樹脂安定剤、ポリウレタン用硬化触媒、シリコーン用硬化触媒 ガラス被覆剤、ゴム用改質剤

表 2- 6

物質群名: 特定有機スズ化合物 (3) 「ジオクチルスズ化合物」(Dioctyltin (DOT) compound)
規制対象
次の用途 – 皮膚に触れる繊維 – 壁、フロアカバー – 2 成分室温硬化モールドキット (RTV-2 モールドキット)

表 2- 7

物質群名: 短鎖型塩化パラフィン (C10 – 13) (short- chain chlorinated paraffins; SCCPs)
規制対象
すべての用途 [用途・使用例] ポリ塩化ビニル (PVC) 用可塑剤、難燃剤

表 2- 8

物質群名: 特定臭素系難燃剤 (PBB、PBDE) (Deca BDE (デカブロモジフェニルエーテル)を含む、全ての PBB、PBDE)
規制対象
すべての用途

表 2- 9

物質群名: 特定アミンを形成するアゾ染料、顔料
規制対象
人の皮膚または口腔に直接かつ長時間接触する可能性がある織物、革製品 (例) 衣類、寝具、タオル、ヘアピース、かつら、帽子その他の衛生用品、寝袋、履物、手袋、腕時計バンド、イヤホーン、ヘッドホーン、ストラップ、ショルダーベルト等 アゾ染料および顔料の還元分解により発生してはならない特定アミンについての一覧を示す。 (EU REACH 規則 Annex XVII Appendix 8 Entry 43 - Azocolourants - List of aromatic amines)

発生してはならない特定アミン一覧

	CAS No.	物質名	英語名
1	92-67-1	4－アミノジフェニル	biphenyl-4-ylamine 4-aminodiphenyl xenylamine
2	92-87-5	ベンジジン	Benzidine
3	95-69-2	4－クロロ－o－トルイジン	4-chloro-o-toluidine
4	91-59-8	2－ナフチルアミン	2-naphthylamine
5	97-56-3	o－アミノアゾトルエン	o-aminoazotoluene 4-amino-2',3-dimethylazobenzene 4-o-tolylazo-o-toluidine
6	99-55-8	5－ニトロ－o－トルイジン	5-nitro-o-toluidine
7	106-47-8	4－クロロアニリン	4-chloroaniline
8	615-05-4	4－メトキシ－m－フェニレンジアミン	4-methoxy-m-phenylenediamine
9	101-77-9	4，4－ジアミノジフェニルメタン	4,4'-methylenedianiline 4,4'-diaminodiphenylmethane
10	91-94-1	3，3-ジクロロベンジジン	3,3'-dichlorobenzidine 3,3'-dichlorobiphenyl-4,4'-ylenediamine
11	119-90-4	3，3－ジメトキシベンジジン	3,3'-dimethoxybenzidine o-dianisidine
12	119-93-7	3，3－ジメチルベンジジン	3,3'-dimethylbenzidine 4,4'-bi-o-toluidine
13	838-88-0	3，3－ジメチル－4，4－ジアミノジフェニルメタン	4,4'-methylenedi-o-toluidine
14	120-71-8	p－クレイジン	6-methoxy-m-toluidine p-cresidine
15	101-14-4	4，4－メチレン－ビス－(2－クロロアニリン)	4,4'-methylene-bis-(2-chloro-aniline) 2,2'-dichloro-4,4'-methylene-dianiline
16	101-80-4	4，4－オキシジアニリン	4,4'-oxydianiline
17	139-65-1	4，4－チオジアニリン	4,4'-thiodianiline
18	95-53-4	o－トルイジン	o-toluidine 2-aminotoluene

19	95-80-7	2，4ートルエンジアミン	4-methyl-m-phenylenediamine (2,4-toluenediamine)
20	137-17-7	2，4，5ートリメチルアニリン	2,4,5-trimethylaniline
21	90-04-0	oーアニシジン	o-anisidine 2-methoxyaniline
22	60-09-3	4ーアミノアゾベンゼン	4-amino azobenzene

表 2- 10

物質群名: ポリ塩化ナフタレン (塩素数が 3 以上の物質)
規制対象
すべての用途 [用途・使用例] 潤滑剤、塗料、安定剤 (電気特性、耐炎性、耐水性) 絶縁材、難燃剤

表 2- 11

物質群名: カドミウムおよびその化合物	
規制対象	
適用除外に示す用途以外のすべての用途 (包装材に関しては、表 2- 15 参照) [用途・使用例] プラスチック (ゴム、フィルムを含む) に用いられる安定剤、 顔料、染料、塗料、インキ、蛍光体、合金、包装材　　など	
適用除外	– 付属書 2『除外項目一覧表』に記載のある項目 – 電池*1 の材料としての用途*2 (欧州電池指令による)

*1: 電池 (一次電池)、蓄電池 (二次電池) 及び電池パック

*2: 電池に関しては、個別に法令を確認し対応すること

表 2- 12

物質群名: 鉛およびその化合物	
規制対象[*1]	
適用除外に示す用途以外のすべての用途 (包装材に関しては、表 2- 15 参照) [用途・使用例] 塗料、顔料、染料、インキ、プラスチック (ゴムを含む) 材料中の安定剤、 部品の外部電極、リード端子等のはんだ処理、包装材　　など	
適用除外	– 付属書 2『除外項目一覧表』に記載のある項目 – 電池[*2] の材料としての用途[*3] (欧州電池指令による)

*1: 北米向けの製品で、カリフォルニア州 プロポジション 65 規制の和解合意書 (2002 年 9 月 3 日) に該当する製品は、コードの表面を覆う素材に意図的に鉛が加えられている場合、または、鉛の含有量が 300ppm (0.03%) を越える場合は、警告表示が必要。

*2: 電池 (一次電池)、蓄電池 (二次電池) 及び電池パック

*3: 電池に関しては、個別に法令を確認し対応すること

表 2- 13

物質群名: 六価クロム化合物	
規制対象	
(1)　皮膚に接触する皮革製品および皮革部品 (2)　上記以外：適用除外に示す用途以外のすべての用途 (包装材に関しては、表 2- 15 参照) [用途・使用例] 防錆処理、樹脂、塗料、顔料、インキ、包装材、革(例：製品外装部やキャリーバッグなどの皮革部分)　　など	
適用除外	– 付属書 2『除外項目一覧表』に記載のある項目 – 電池[*1] の材料としての用途[*2] (欧州電池指令による)

*1: 電池 (一次電池)、蓄電池 (二次電池) 及び電池パック

*2: 電池に関しては、個別に法令を確認し対応すること

表 2- 14

物質群名: 水銀およびその化合物	
規制対象	
適用除外に示す用途以外のすべての用途 (包装材に関しては、表 2- 15 参照) [用途・使用例] 顔料、染料、塗料、インキ、時間計等のインジケータ、水銀を接点に用いたリレー、スイッチ、センサー、プラスチックへの調剤、包装材　　など	
適用除外	– 付属書 2『除外項目一覧表』に記載のある項目 – 水銀電池を除く電池[*1]の材料としての用途[*2] (欧州電池指令による)

*1: 電池 (一次電池)、蓄電池 (二次電池) 及び電池パック

*2: 電池に関しては、個別に法令を確認し対応すること

表 2- 15

物質群名: 四重金属 (カドミウム、鉛、六価クロム、水銀)	
規制対象	
適用除外に示す用途以外のすべての包装材用途 [用途・使用例] 顔料、染料、塗料、インキ、パッキング材、粘着材、ステープル、ラベル　　など	
適用除外	パレットなど、クローズドループで再利用されることが明確になっている場合[*1]。

*1: 四重金属の含有が 100ppm を超えた包装材をクローズドループで再利用する場合、米国特定州 包装材重金属規制では届出責務等が発生するので、個別に確認して対応すること

表 2- 16

物質群名: オゾン層破壊物質 (HCFC を除く)
規制対象
すべての用途 [用途・使用例] 冷媒、発泡剤、実装基板の洗浄剤　　など

表 2- 17

物質群名: ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC)
規制対象
すべての用途[*1] [用途・使用例] 冷媒、発泡剤、実装基板の洗浄剤　　など

*1: モントリオール議定書の第五条「開発途上国の特別な事情」の適用を受ける開発途上国に対しては、技術的及び経済的に考慮し対応すること

表 2- 18

物質群名: ホルムアルデヒド
規制対象[*1 *2]
パーチクルボード、MDF (Medium Density Fiberboard: 中密度繊維板) などを用いた木工の製品および部品 上記製品および部品は下記の条件を満たすこと (例: スピーカボックス、ラック) – 意図的な使用の禁止ではなく、表 1 の規制値未満を保証すること。 但し、法規制対象地域以外の製品については、0.5 mg/L (JIS: デシケーター法)未満を適用することも可能である。 また、建材、住宅設備等の規制値は該当するカンパニー・事業場で別途規定する。

*1: 北米向けの製品で、カリフォルニア州で販売される合板及び合板を含む最終製品については、「ホルムアルデヒドを発生する合板に関する規制 (California Composite Wood Products ATCM)」の規制内容を確認の上、個別に対応すること

*2: 繊維中のホルムアルデヒドの含有については、オーストリアで規制 (Austria - BGB I 1990/ 194: Formaldehydverordnung, 規制値＝75ppm) があるため、欧州向けの該当する製品は、規制内容を確認の上、個別に対応すること

表 2- 19

物質群名: ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (別名: パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩) (Perfluorooctane sulfonic acid; PFOS, 分子式 $C_8F_{17}SO_2X$ X＝OH、金属塩、ハロゲン化物、アミド、ポリマーを含むその他誘導体)	
規制対象	
適用除外に示す用途以外のすべての用途	
適用除外	– フォトリソグラフィープロセス用のフォトレジスト – フィルム、紙または印刷原版用の写真コーティング剤

表 2- 20

物質群名: 特定ベンゾトリアゾール (2-(2H-1，2，3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4，6-ジ-tert-ブチルフェノール)
規制対象
すべての用途 [用途・使用例] プラスチック樹脂用紫外線吸収剤、プラスチック建材、 昇華転写型写真のコーティング樹脂

表 2- 21

物質群名: ジメチルフマレート (Dimethylfumarate; DMF)
規制対象
すべての用途 [用途・使用例] 防湿剤、防カビ剤

表 2- 22

物質群名: 多環芳香族炭化水素 (Polycyclic aromatic hydrocarbons; PAH)
規制対象
人の皮膚または口腔に直接かつ長時間接触する、または短時間の接触が繰り返される、ゴムまたはプラスチック部品 (例) 自転車、ゴルフクラブ、ラケットのようなスポーツ用具、家庭用品、台車、歩行器、家庭用の工具、衣服、履物、手袋及びスポーツウェア、腕時計バンド、リストバンド、マスク、髪飾り等

対象物質一覧

	CAS No.	物質名	英語名
1	50-32-8	ベンゾ[a]ピレン	Benzo[a]pyrene (BaP)
2	192-97-2	ベンゾ[e]ピレン	Benzo[e]pyrene (BeP)
3	56-55-3	ベンゾ[a]アントラセン	Benzo[a]anthracene (BaA)
4	218-01-9	クリセン	Chrysen (CHR)
5	205-99-2	ベンゾ[b]フルオランテン	Benzo[b]fluoranthene (BbFA)
6	205-82-3	ベンゾ[j]フルオランテン	Benzo[j]fluoranthene (BjFA)
7	207-08-9	ベンゾ[k]フルオランテン	Benzo[k]fluoranthene (BkFA)
8	53-70-3	ジベンゾ[a, h]アントラセン	Dibenzo [a, h] anthracene (DBAhA)

表 2- 23

物質群名: ヘキサブロモシクロドデカン (Hexabromocyclododecane; HBCD)
規制対象
すべての用途 [用途・使用例] 難燃剤

6.2　禁止物質レベル2

禁止物質レベル1に定める物質以外で条約・法規制により、期限を定めて段階的に使用が禁止される物質、パナソニックグループとして条約・法規制で定められた期限を前倒しして製品含有の禁止を推進する物質、およびパナソニックグループの自主的な取組みで使用を制限する物質をいう。使用が確認された場合には、本指針で規定された期限や制限条件に基づいて代替の推進を行わなければならない。

表 3　禁止物質レベル2 リスト (物質群)

No	物質群	主な参照法令	使用禁止時期
1	ポリ塩化ビニル (PVC) およびその混合物 (表 4- 1参照)	パナソニックグループの自主規制	2011年4月以降
2	フタル酸エステル (4種) フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP) フタル酸ブチルベンジル (BBP) フタル酸ジ-n-ブチル (DBP) フタル酸ジイソブチル (DIBP) (表 4- 2参照)	EU RoHS 指令	2016年7月以降 (EU RoHS指令で正式追加される際に､必要に応じて禁止時期を見直す予定)

表 4　禁止物質レベル2の規制対象

表 4- 1

物質群名: ポリ塩化ビニル (PVC) およびその混合物	
規制対象	
適用除外に示す用途以外の次の用途 (1) 電気・電子機器の新製品における機器※内部配線 (2) 製品および製品に同梱されるアクセサリー等に用いられる包装材 なお、使用制限となる個々の部品、材料は、パナソニックグループのカンパニー・事業場からの要請に基づき対応のこと。 但し、ポリ塩化ビニル代替材料はハロゲンフリー (フッ素を除く) でかつ製品安全上の観点で赤リンを使用しないことを原則とする。 ※但し、EU RoHS指令において機器として扱われるケーブルを除く	
適用除外	– 安全性など品質が保てない場合、調達面で困難な場合、法規制などで材料が指定されている場合、お客様から材料指定された場合等

表 4- 2

物質群名: フタル酸エステル (4 種) フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)、フタル酸ブチルベンジル (BBP)、 フタル酸ジ-n-ブチル (DBP)、フタル酸ジイソブチル (DIBP)
規制対象
すべての用途 [用途・使用例] ゴム、エラストマー、樹脂(特にポリ塩化ビニル)用可塑剤

6.3 禁止物質レベル 3

禁止物質レベル 1 およびレベル 2 に定める物質以外で、法規制等で禁止が検討されており、今後の法規制動向を踏まえ代替に向けた課題を明確にすると共にパナソニックグループとして禁止時期を検討する物質で、現時点では製品含有の禁止時期を設定しない。

表 5　禁止物質レベル 3 リスト (物質群)

物質名	主な参照法令
禁止物質レベル 2 で規定のフタル酸エステル(4 種)以外のフタル酸エステル[*1]	EU REACH 規則 Annex XVII (対象玩具) カリフォルニア州 プロポジション 65
リン酸トリス(2-クロロエチル)	EU REACH 規則 Annex XIV (認可対象物質)
三酸化二ヒ素、五酸化二ヒ素	EU REACH 規則 Annex XIV (認可対象物質)
塩化コバルト	EU REACH 規則 Annex XIV (認可対象物質)勧告案
セラミック繊維	EU REACH 規則 Annex XIV (認可対象物質)勧告案
酸化ベリリウム	WEEE リサイクラへの情報提供対象物質
ペルフルオロオクタン酸 (PFOA)、 その塩およびそのエステル (別名: パーフルオロオクタン酸、その塩およびそのエステル)	ノルウェー製品規則

*1: フタル酸ジイソノニル (DINP)、フタル酸ジペンチル、フタル酸ジイソペンチル、フタル酸ジオクチル、フタル酸ビス(2-メトキシエチル)、フタル酸ジイソデシル (DIDP) など

6.4　管理物質

使用実態を把握し、健康、安全衛生、適正処理等を考慮すべき物質をいう。対象とする管理物質は、その使用を制限するものではなく、使用の有無および含有濃度についてデータを把握すべき物質である。対象とする管理物質について、「意図的使用」、あるいは、「含有既知である」場合を把握対象[*1]とする。

*1: 部品の納入者が輸送・保護に用いる包装材で、法的対応等が必要でない場合は、「管理物質」の含有報告は不要である(法的対応の例: REACH 規則の対象となる部品を包装材と共に EU に輸出する場合)。

本指針における管理物質は、表 6 に示す法規制、業界標準等に収載された物質を対象とする。なお、これらの物質は、アーティクルマネージメント推進協議会 (JAMP) が規定する「JAMP 管理対象物質 (最新版)」の対象物質から、本指針で規定する禁止物質を除いた物質に相当する。

また、管理物質に該当する物質で、条約・法・条令・業界指針などで、個別に対象地域や製品などに対して規定されている場合は、それらを完全に順守すること。

表 6　管理物質の法規制、業界標準等

対象	備考
化審法 (第一種特定化学物質)	本指針で規定の禁止物質を除く
安衛法 (製造等禁止物質)	本指針で規定の禁止物質を除く
毒劇物法 (特定毒物)	
EU CLP 規則(Regulation on Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures)Annex VI Table 3.2 CMR-Cat. 1, 2 および Table 3.1 CMR-Cat. 1A, 1B	Regulation (EC) No 1272/2008
EU REACH 規則 Annex XVII 制限対象物質 [除く: CLP 規則 Annex VI Table 3.2 CMR-Cat. 1, 2 および Table 3.1 CMR-Cat. 1A, 1B]	本指針で規定の禁止物質を除く
EU REACH 規則 認可対象候補物質 (高懸念物質; SVHC)	本指針で規定の禁止物質を除く
EU POPs 規則 Annex I	本指針で規定の禁止物質を除く
ESIS PBT (PBT 判定基準該当部分) (European chemical Substances Information System)	本指針で規定の禁止物質を除く
GADSL (自動車) Global Automotive Declarable Substance List	本指針で規定の禁止物質を除く
IEC 62474 (電気電子) Material Declaration for Products of and for the Electrotechnical Industry	本指針で規定の禁止物質を除く

6.5　本指針で規定する物質リスト

「禁止物質」の例示物質リストを付属書 1 に示す。本リストは例示物質であるため、本リストに掲載されていない物質についても、「禁止物質」に該当する場合は報告が必要。
本指針で規定する「禁止物質」、「管理物質」の法規制、業界標準毎の例示物質は、次の文書、リストを参照のこと。

- 「JAMP 管理対象物質解説書」*
- 「JAMP 管理対象物質参照リスト (最新版)」*

* 資料、リストの参照先:

日本語:　http://www.jamp-info.com/list
英語、中国語:　http://www.jamp-info.com/english/list

6.6　参考

本指針での「管理物質」に対する該当/ 非該当を確認するために、以下の検索ソフトを用いることが可能である。但し、本ソフトは補助的なものであるため、入力支援ツールに該当しない場合でも、対象の法規制などに該当することがわかっている場合は報告のこと。

- 「JAMP AIS 入力支援ツール (最新版)」*
- 「JAMP MSDSplus 入力支援ツール (最新版)」*

* 資料、ツールの入手:

日本語:　http://www.jamp-info.com/ais
　http://www.jamp-info.com/msds
英語、中国語:　http://www.jamp-info.com/english/ais
　http://www.jamp-info.com/english/msds

7　バージョン 8.2 から 9 への主な変更点

(1) 禁止物質レベル 1

- 「ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC)」を禁止物質レベル 1 へ追加
- 「多環芳香族炭化水素 (PAH)」を禁止物質レベル 1 へ追加
- 「ヘキサブロモシクロドデカン (HBCD)」を禁止物質レベル 1 へ追加
- 「六価クロム化合物」のパナソニックグループ規制内容を変更
  (欄外に注釈(*6)を追加)

(2) 禁止物質レベル 2

フタル酸エステル(4 種)「フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(DEHP)」「フタル酸ブチルベンジル(BBP)」「フタル酸ジ-n-ブチル (DBP)」「フタル酸ジイソブチル (DIBP)」を禁止物質レベル 2 へ追加

(3) その他、改定箇所と改定内容

改定箇所	改定内容
2.1 (4), 2.2	「部品、材料」を「部品、デバイス、材料等」へ変更
2.1 (6)	「製品の包装材、及び輸送のための包装材料」を「包装材、及び輸送のための包装材料」へ変更
3 (2)	運用に関して、カンパニー・事業場の事情に合わせて規制内容をより厳しく設定する場合がある旨を追加
5.5	カンパニー独自に設定する場合がある旨を削除 (3 (2)へ移行)
5.14	ガラス、セラミックについて表現修正 (省略)
5.14, 6.1 表 1	包装を構成する部材の例示部分に、「表示に用いるラベル」を追加
6.1.2	一覧に「EU ODS 規則」、「米国 大気浄化法」、「POPs 条約」を追加
6.1 表 1	カンパニー独自に設定する場合がある旨を削除 (3 (2)へ移行) No.12「六価クロム化合物」の規制内容および参照法令を修正 No.15「ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC)」を追加 No.20「多環芳香族炭化水素 (PAH)」を追加 No.21「ヘキサブロモシクロドデカン (HBCD)」を追加 皮革製品または皮革部品に関する*6 を追加
6.1 表 1, 2- 19	No.17「パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩」を「ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (別名: パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)」へ変更。表 1 欄外の「化審法表記」の注釈を削除
6.1 表 2- 5	適用除外用途に関する記述を削除
6.1 表 2- 13	パナソニックグループ規制内容の変更に伴い、規制対象を変更。用途・使用例に「革」を追記

6.1 表 2- 17, 2- 22, 2- 23	表を追加
6.2 表 3	ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC)、多環芳香族炭化水素 (PAH)を削除 フタル酸エステル (4 種)を追加
6.2 表 4- 1	内部配線について補足
6.2 表 4- 2, 4- 3	表 4-2(ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC))、表 4-3(多環芳香族炭化水素 (PAH))を削除 表 4-2(フタル酸エステル (4 種))を追加
6.3 表 5	カンパニー独自に設定する場合がある旨を削除 (3 (2)へ移行) フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸ジイソブチル、ヘキサブロモシクロドデカン (HBCD)を削除 ペルフルオロオクタン酸 (PFOA)、その塩およびそのエステルの別名「パーフルオロオクタン酸、その塩およびそのエステル」を追記
全体	バージョン 8.2 の表 7「禁止物質」の例示物質リストを「付属書 1」へ移行。これに伴い、付属書 1 – 3 の付属書番号を「付属書 2 – 4」へ変更

付属書1 「禁止物質」の例示物質リスト

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク 禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3	物質群	CAS№	物質名	別名	国内法 化審法第1種特定化学物質 該当の有無、用途限定及び閾値	国内法 安衛法第55条製造禁止物質 該当の有無、用途限定及び閾値	国内法 オゾン層保護法 該当の有無	海外法 EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006 該当の有無	EU REACH規則 用途限定及び閾値	EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004 該当の有無	EU POPs規則 用途限定及び閾値	ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV) 該当の有無	ドイツ化学品禁止規則 用途限定及び閾値	EU RoHS指令 該当の有無	スズ換算係数
○			ポリ塩化ビフェニール(PCB)類	1336-36-3	ポリ塩化ビフェニル	PCB	○					○	調剤、成形品へ意図的使用禁止	○	50 mg/kg超過、調剤、成形品へ含有禁止		
○			ポリ塩化ターフェニル(PCT)類	61788-33-8	ポリ塩化ターフェニル	PCT				○	50 mg/kg超過、調剤、成形品へ含有禁止			○	50 mg/kg超過、調剤、成形品へ含有禁止		
○			アスベスト類	1332-21-4	アスベスト類			○		○	成形品へ意図的使用禁止			○	0.1wt%超過、調剤、成形品へ含有禁止		
○			アスベスト類	12172-73-5	アモサイト			○		○	成形品へ意図的使用禁止			○	0.1wt%超過、調剤、成形品へ含有禁止		
○			アスベスト類	12001-29-5	クリソタイル					○	成形品へ意図的使用禁止			○	0.1wt%超過、調剤、成形品へ含有禁止		
○			アスベスト類	12001-28-4	クロシドライト			○		○	成形品へ意図的使用禁止			○	0.1wt%超過、調剤、成形品へ含有禁止		
○			アスベスト類	77536-66-4	アクチノライト					○	成形品へ意図的使用禁止			○	0.1wt%超過、調剤、成形品へ含有禁止		
○			アスベスト類	77536-67-5	アントフィルライト					○	成形品へ意図的使用禁止			○	0.1wt%超過、調剤、成形品へ含有禁止		
○			アスベスト類	77536-68-6	トレモライト					○	成形品へ意図的使用禁止			○	0.1wt%超過、調剤、成形品へ含有禁止		
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	56-35-9	ビス(トリブチルスズ)オキサイド		○防黴剤、防腐剤、塗料										0.3983
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	1066-44-0	臭化トリメチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.4871
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	1066-45-1	塩化トリメチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.5957
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	1067-52-3	トリブチルスズメトキサイド					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3697
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	1067-97-6	水酸化トリブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3866
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	1118-03-2	アジ化トリメチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.5767
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	1118-14-5	酢酸トリメチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.5327
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	13302-06-2	トリブチル[(メチルスルホニル)オキシ]スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3082
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	13331-52-7	(アクリロイルオキシ)トリブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3287
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	14275-57-1	(マレオイルジオキシ)ビス[トリブチルスタンナン]					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3420
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	1461-22-9	トリブチルスズ＝クロリド; トリブチルクロロスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3647
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	1461-23-0	臭化トリ-n-ブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3209
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	1529-30-2	トリエチルフェノキシスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3970
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	1803-12-9	トリフェニルスズ＝N，Nージメチルジチオカルバマート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2524
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	18380-71-7	トリフェニル[(２，２，４，４ーテトラメチルー１ーオキソペンチル)オキシ]スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2340
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	18380-72-8	[[２，３ージメチルー２ー(１ーメチルエチル)ー１ーオキソブチル]トリフェニルスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2340
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	1907-13-7	酢酸トリエチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.4481
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	1983-10-4	トリブチルスズフルオリド;トリブチルフルオロスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3841
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	20369-63-5	ジメチルジチオカルバミン酸トリブチルスズ(IV)					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2893
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	2155-70-6	トリブチルスズ＝メタクリラート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3164
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	2179-92-2	シアン化トリブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3756
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	2279-76-7	ﾄﾘﾌﾟﾛﾋﾟﾙｽｽﾞｸﾛﾗｲﾄﾞ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.4188
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	24124-25-2	トリブチルスズリノール酸塩; TBTL					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2084

付属書1 「禁止物質」の例示物質リスト

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク			物質群	CAS№	物質名	別名	国内法			海外法							スズ換算係数
							化審法第1種特定化学物質	安衛法第55条製造禁止物質	オゾン層保護法	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006		EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004		ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)		EU RoHS指令	
禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3					該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	25711-26-6	メチレンブタン二酸ビス(トリブチルスズ)					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3352
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	26239-64-5	23 トリブチルスズ＝1, 2, 3, 4, 4a, 4b, 5, 6, 10, 10aーデカヒドロー7ーイソプロピルー1, 4aージメチルー1ーフェナントレンカルボキシラート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2007
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	27147-18-8	トリブチル[(1ーオキソー3ーフェニルー2ープロペニル)オキシ]スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2715
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	2767-61-5	ブロモトリプロピルスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3621
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	2943-86-4	トリエチルスズ(IV)ヨージド					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3567
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	3090-35-5	トリブチル[(1ーオキソー9Zーオクタデセニル)オキシ]スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2077
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	3090-36-6	トリブチルスズ＝ラウラート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2426
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	31732-71-5	2, 2'ー[(ジブチルスタニレン)ジチオ]ジプロピオン酸ビス(2ーブトキシエチル)					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2780
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	3267-78-5	アセトキシトリプロピルスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3867
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	33550-22-0	トリブチル[(4-クロロブチリル)オキシ]スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2884
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	3644-32-4	トリブチル(4-ニトロフェノキシ)スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2773
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	3644-37-9	([1, 1′ -ビフェニル]-2-イルオキシ)トリブチルスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2585
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	36631-23-9	ナフテン酸トリブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2740
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	379-52-2	トリフェニルスズ＝フルオリド					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3217
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	4027-14-9	(ノナノイルオキシ)トリブチルスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2654
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	4027-17-2	シアナトトリブチルスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3575
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	4027-18-3	4-オキソ-4-[(トリブチルスタンニル)オキシ]-2-ブテン酸					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2930
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	4154-35-2	メタクリル酸トリプロピルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3564
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	4342-30-7	oーヒドロキシ安息香酸トリブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2779
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	4342-36-3	トリブチルスズベンゾエート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2887
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	4638-25-9	トリメチル(チオシアナト)スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.5350
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	47672-31-1	[(1ーオキソデシル)オキシ]トリフェニルスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2277
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	4782-29-0	ビス(トリブチルスズ)＝フタラート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3190
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	5035-67-6	2ーエチルヘキサン酸トリブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2740
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	53404-82-3	こはく酸1-イソプロピル4-(トリブチルスタンニル)					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2643
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	53466-85-6	プロピレングリコールトリブチルスズマレイン酸塩					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2563
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	56-24-6	トリメチルヒドロキシスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.6565
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	56-36-0	トリブチルスズ＝アセタート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3400
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	56573-85-4	トリブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3647
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	57808-37-4	[(1-オキソドデシル)オキシ]トリプロピルスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2654
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	5847-52-9	クロロ酢酸トリブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3095
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	63869-87-4	硫酸トリメチルスタンニル					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.4550

付属書1 「禁止物質」の例示物質リスト

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク			物質群	CAS№	物質名	別名	国内法			海外法							スズ換算係数
							化審法第1種特定化学物質	安衛法第55条製造禁止物質	オゾン層保護法	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006		EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004		ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)		EU RoHS指令	
禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3					該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	639-58-7	トリフェニルスズ＝クロリド					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3080
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	6454-35-9	（フマロイルジオキシ）ビス［トリブチルスズ］					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3420
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	6517-25-5	トリブチルスズ＝スルファマート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3074
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	67772-01-4	アルキル＝アクリラート・メチル＝メタクリラート・トリブチルスズ＝メタクリラート共重合物（アルキル＝アクリラートのアルキル基の炭素数が8のものに限る。）					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1800＊
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	681-99-2	トリブチルイソシアナトスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3575
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	688-73-3	トリブチルスズヒドリド					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.4078
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	69226-47-7	トリブチル（ウンデカノイルオキシ）スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2573
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	7094-94-2	トリフェニルスズ＝クロロアセタート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2677
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	7342-38-3	トリイソブチルスズ＝クロリド;クロロ(トリイソブチル)スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3647
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	7342-45-2	ヨードトリプロピルスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3167
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	7342-47-4	トリブチルスズヨージド; トリブチルスタンニルヨージド					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2847
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	73927-91-0	トリブチル［（ヨードアセチル）オキシ］スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2499
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	73927-92-1	［（ヨードアセチル）オキシ］トリプロピルスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2742
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	73927-93-2	トリブチル［（2-ヨードベンゾイル）オキシ］スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2210
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	73927-95-4	トリブチル［（3-ヨードプロピオニル）オキシ］スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2427
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	73927-97-6	トリブチル［［［（2，2，3，3-テトラメチルブチル）チオ］アセチル］オキシ］スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2406
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	73940-88-2	トリブチル［（4-ヨードベンゾイル）オキシ］スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2210
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	73940-89-3	トリブチル［［2-（2，4，5-トリクロロフェノキシ）プロピオニル］オキシ］スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2125
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	752-58-9	1，3，5-トリス（トリブチルスタンニル）-1，3，5-トリアジン-2，4，6（1H，3H，5H）-トリオン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3575
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	76-87-9	トリフェニルスズ＝ヒドロキシド					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3234
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	811-73-4	トリメチルスズ（Ⅳ）ヨージド					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.4083
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	85409-17-2	トリブチルスズ＝シクロペンタンカルボキシラート及びこの類縁化合物の混合物（別名トリブチルスズ＝ナフテナート）					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.4199
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	892-20-6	トリフェニルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3382
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	894-09-7	ヨードトリフェニルスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2489
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	900-95-8	トリフェニルスズ＝アセタート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2902
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	94850-90-5	［（1－オキソウンデシル）オキシ］トリフェニルスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2218
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	994-31-0	塩化トリエチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.4919
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	994-32-1	トリエトキシヒドロキシスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.5326
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	1262-21-1	トリフェニルスズオキシド; オキシビス[トリフェニルスズ(Ⅳ)]					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3316
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	13435-05-7	トリブチルスズリン酸塩					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3690

＊: 共重合組成比によりスズ換算係数が変動するので最大値を採用

付属書1 「禁止物質」の例示物質リスト

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク			物質群	CAS№.	物質名	別名	国内法			海外法							スズ換算係数
							化審法第1種特定化学物質	安衛法第55条製造禁止物質	オゾン層保護法	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006		EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004		ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)		EU RoHS指令	
禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3					該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	15082-85-6	トリベンジルスズハイドロキサイド; ヒドロキシトリス(フェニルメチル)スタンナン; トリベンジルヒドロキシスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2902
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	1954-36-5	フタル酸トリフェニルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2747
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	3644-29-9	トリフェニルスズラウレート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2161
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	3644-38-0	トリブチルスズペンタクロロフェノレート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2137
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	4756-53-0	ビス(トリブチルスズテレフタレート)					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3190
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	5847-51-8	トリブチル(ホルミルオキシ)スズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3543
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	668-34-8	トリフェニルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3391
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	682-00-8	トリブチルスズエトキシド					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3542
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	68725-14-4	トリフルオロメタンスルホン酸トリ-n-ブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2703
○			特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物	910-06-5	トリフェニルスズ安息香酸					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2520
○			短鎖型塩化パラフィン(C10 - C13)	85535-84-8	短鎖型塩化パラフィン(C10 - C13)	SCCP						○	1wt%超過、調剤へ含有禁止 成形品へ意図的使用禁止	○	1wt%超過、金属加工、皮革加脂加工用途として調剤へ含有禁止		
○			特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE)	59536-65-1 (67774-32-7)	ポリブロモビフェニル類	PBB				○	皮膚に接触する織物へ含有禁止					○	
○			特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE)	40088-47-9	テトラブロモジフェニルエ-テル	PBDE	○					○	・意図的使用禁止 ・(非意図的使用、コンタミとして)10ppm超過、調剤、成形品、難燃性部品へ含有禁止 (EEEに関しては、RoHS指令を優先すること。リサイクル材使用の場合は0.1%未満であること)			○	
○			特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE)	32534-81-9	ペンタブロモジフェニルエ-テル	PBDE	○					○		○	0.1wt%超過、調剤、成形品へ含有禁止	○	
○			特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE)	36483-60-0	ヘキサブロモジフェニルエ-テル	PBDE	○					○				○	
○			特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE)	68928-80-3	ヘプタブロモジフェニルエ-テル	PBDE	○					○				○	
○			特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE)	32536-52-0	オクタブロモジフェニルエ-テル	PBDE				○	0.1wt%超過、成形品へ含有禁止			○	0.1wt%超過、調剤、成形品へ含有禁止	○	
○			特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE)	63936-56-1	ノナブロモジフェニルエ-テル	PBDE										○	
○			特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE)	1163-19-5	デカブロモジフェニルエ-テル	PBDE										○	
○			特定アミンを形成するアゾ染料、顔料	JAMP-SN0011	特定アミン(発生してはならないアミン一覧参照)を形成するアゾ染料・顔料は個別に確認のこと					○	30 mg/kg超過、皮膚、口腔に接触する可能性のある織物、革製品へ含有禁止						
○			ポリ塩化ナフタレン(塩素数が3以上の物質)	1321-65-9	トリクロロナフタレン		○潤滑油、切削油、塗料					○	調剤、成形品へ意図的使用禁止				
○			ポリ塩化ナフタレン(塩素数が3以上の物質)	1335-88-2	テトラクロロナフタレン		○潤滑油、切削油、塗料					○	調剤、成形品へ意図的使用禁止				
○			ポリ塩化ナフタレン(塩素数が3以上の物質)	1321-64-8	ペンタクロロナフタレン		○潤滑油、切削油、塗料					○	調剤、成形品へ意図的使用禁止				
○			ポリ塩化ナフタレン(塩素数が3以上の物質)	2234-13-1	オクタクロロナフタレン		○潤滑油、切削油、塗料					○	調剤、成形品へ意図的使用禁止				
○			オゾン層破壊物質	75-71-8	ジクロロジフルオロメタン CF_2Cl_2	CFC-12			○								
○			オゾン層破壊物質	354-58-5 76-13-1	トリクロロトリフルオロエタン $C_2F_3Cl_3$	CFC-113			○								
○			オゾン層破壊物質	75-69-4	トリクロロフルオロメタン $CFCl_3$	CFC-11			○								
○			オゾン層破壊物質	28605-74-5 76-12-0	テトラクロロジフルオロエタン $C_2F_2Cl_4$	CFC-112			○								
○			オゾン層破壊物質	1320-37-2 76-14-2	ジクロロテトラフルオロエタン $C_2F_4Cl_2$	CFC-114			○								
○			オゾン層破壊物質	76-15-3	クロロペンタフルオロエタン C_2F_5Cl	CFC-115			○								
○			オゾン層破壊物質	75-72-9	クロロトリフルオロメタン CF_3Cl	CFC-13			○								
○			オゾン層破壊物質	354-56-3	ペンタクロロフルオロエタン C_2FCl_5	CFC-111			○								
○			オゾン層破壊物質	135401-87-5	ヘプタクロロフルオロプロパン C_3FCl_7	CFC-211			○								
○			オゾン層破壊物質	3182-26-1	ヘキサクロロジフルオロプロパン $C_3F_2Cl_6$	CFC-212			○								

付属書1 「禁止物質」の例示物質リスト

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク			物質群	CAS№	物質名	別名	国内法			海外法							スズ換算係数
							化審法第1種特定化学物質	安衛法第55条製造禁止物質	オゾン層保護法	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006		EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004		ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)		EU RoHS指令	
禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3					該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	
○			オゾン層破壊物質	2354-06-5	ペンタクロロトリフルオロプロパン $C_3F_3Cl_5$	CFC-213			○								
○			オゾン層破壊物質	29255-31-0 2268-46-4	テトラクロロテトラフルオロプロパン $C_3F_4Cl_4$	CFC-214			○								
○			オゾン層破壊物質	1599-41-3 1652-81-9	トリクロロペンタフルオロプロパン $C_3F_5Cl_3$	CFC-215			○								
○			オゾン層破壊物質	661-97-2	ジクロロヘキサフルオロプロパン $C_3F_6Cl_2$	CFC-216			○								
○			オゾン層破壊物質	422-86-6	クロロヘプタフルオロプロパン C_3F_7Cl	CFC-217			○								
○			オゾン層破壊物質	1511-62-2	ブロモジフルオロメタン CHF_2Br	HBFC-22B1			○								
○			オゾン層破壊物質	1868-53-7	ジブロモフルオロメタン $CHFBr_2$				○								
○			オゾン層破壊物質	373-52-4	ブロモフルオロメタン CH_2FBr				○								
○			オゾン層破壊物質	306-80-9	テトラブロモフルオロエタン C_2HFBr_4				○								
○			オゾン層破壊物質	–	トリブロモジフルオロエタン $C_2HF_2Br_3$				○								
○			オゾン層破壊物質	354-04-1	ジブロモトリフルオロエタン $C_2HF_3Br_2$				○								
○			オゾン層破壊物質	124-72-1	ブロモテトラフルオロエタン C_2HF_4Br				○								
○			オゾン層破壊物質	–	トリブロモフルオロエタン $C_2H_2FBr_3$				○								
○			オゾン層破壊物質	75-82-1	ジブロモジフルオロエタン $C_2H_2F_2Br_2$				○								
○			オゾン層破壊物質	421-06-7	2－ブロモ－1，1，1－トリフルオロエタン				○								
○			オゾン層破壊物質	358-97-4	ジブロモフルオロエタン $C_2H_3FBr_2$				○								
○			オゾン層破壊物質	–	ブロモジフルオロエタン $C_2H_3F_2Br$				○								
○			オゾン層破壊物質	762-49-2	ブロモフルオロエタン C_2H_4FBr				○								
○			オゾン層破壊物質	–	ヘキサブロモフルオロプロパン C_3HFBr_6				○								
○			オゾン層破壊物質	–	トリブロモテトラフルオロプロパン $C_3HF_4Br_3$				○								
○			オゾン層破壊物質	–	トリブロモトリフルオロプロパン $C_3H_2F_3Br_3$				○								
○			オゾン層破壊物質	431-78-7	ジブロモペンタフルオロプロパン $C_3HF_5Br_2$				○								
○			オゾン層破壊物質	2252-79-1	ブロモヘキサフルオロプロパン C_3HF_6Br				○								
○			オゾン層破壊物質	–	ペンタブロモジフルオロプロパン $C_3HF_2Br_5$				○								
○			オゾン層破壊物質	–	テトラブロモトリフルオロプロパン $C_3HF_3Br_4$				○								
○			オゾン層破壊物質	–	ペンタブロモフルオロプロパン $C_3H_2FBr_5$				○								
○			オゾン層破壊物質	–	テトラブロモジフルオロプロパン $C_3H_2F_2Br_4$				○								
○			オゾン層破壊物質	–	ジブロモテトラフルオロプロパン $C_3H_2F_4Br_2$				○								
○			オゾン層破壊物質	460-88-8	ブロモペンタフルオロプロパン $C_3H_2F_5Br$				○								
○			オゾン層破壊物質	–	テトラブロモフルオロプロパン $C_3H_3FBr_4$				○								
○			オゾン層破壊物質	70192-80-2	トリブロモジフルオロプロパン $C_3H_3F_2Br_3$				○								
○			オゾン層破壊物質	70192-83-5	ジブロモトリフルオロプロパン $C_3H_3F_3Br_2$				○								
○			オゾン層破壊物質	679-84-5	ブロモテトラフルオロプロパン $C_3H_3F_4Br$				○								
○			オゾン層破壊物質	75372-14-4	トリブロモフルオロプロパン $C_3H_4FBr_3$				○								
○			オゾン層破壊物質	460-25-3	ジブロモジフルオロプロパン $C_3H_4F_2Br_2$				○								
○			オゾン層破壊物質	51584-26-0	ジブロモフルオロプロパン $C_3H_5FBr_2$				○								
○			オゾン層破壊物質	421-46-5	ブロモトリフルオロプロパン $C_3H_4F_3Br$				○								
○			オゾン層破壊物質	353-59-3	ブロモクロロジフルオロメタン CF_2BrCl	ハロン-1211			○								
○			オゾン層破壊物質	74-97-5	ブロモクロロメタン CH_2BrCl				○								
○			オゾン層破壊物質	75-63-8	ブロモトリフルオロメタン CF_3Br	ハロン-1301			○								
○			オゾン層破壊物質	–	ブロモジフルオロプロパン $C_3H_5F_2Br$				○								
○			オゾン層破壊物質	352-91-0	ブロモフルオロプロパン C_3H_6FBr				○								
○			オゾン層破壊物質	124-73-2	ジブロモテトラフルオロエタン $C_2F_4Br_2$	ハロン-2402			○								
○			オゾン層破壊物質	56-23-5	四塩化炭素				○								
○			オゾン層破壊物質	71-55-6	1，1，1－トリクロロエタン				○								
○			ホルムアルデヒド	50-00-0	ホルムアルデヒド									○	0.1ppm以上のガスを放出する木材製品や家具		

付属書1 「禁止物質」の例示物質リスト

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク			物質群	CAS№	物質名	別名	国内法			海外法							スズ換算係数
							化審法第1種特定化学物質	安衛法第55条製造禁止物質	オゾン層保護法	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006		EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004		ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)		EU RoHS指令	
禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3					該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	
○			カドミウム及びその化合物	7440-43-9	カドミウム					○	Cd濃度で0.01wt%超過、プラ材料から生産される調剤、成形品へ含有禁止					○	
○			カドミウム及びその化合物	10108-64-2	塩化カドミウム					○						○	
○			カドミウム及びその化合物	1306-19-0	酸化カドミウム					○						○	
○			カドミウム及びその化合物	10325-94-7	硝酸カドミウム					○						○	
○			カドミウム及びその化合物	513-78-0	炭酸カドミウム					○						○	
○			カドミウム及びその化合物	1306-23-6	硫化カドミウム					○						○	
○			カドミウム及びその化合物	10124-36-4	硫酸カドミウム					○						○	
○			カドミウム及びその化合物	12214-12-9	硫セレン化カドミウム					○						○	
○			カドミウム及びその化合物	1306-24-7	セレン化カドミウム					○						○	
○			カドミウム及びその化合物	1306-25-8	テルル化カドミウム					○						○	
○			カドミウム及びその化合物	21041-95-2	水酸化カドミウム					○						○	
○			カドミウム及びその化合物	2223-93-0	ステアリン酸カドミウム					○						○	
○			カドミウム及びその化合物	JAMP-SN0016	カドミウム化合物[群]					○						○	
○			鉛及びその化合物	7439-92-1	鉛					○	Pb濃度0.05wt%超過、アクセサリーへ含有禁止					○	
○			鉛及びその化合物	6080-56-4	酢酸鉛(Ⅲ)、三水和物					○						○	
○			鉛及びその化合物	7446-27-7	リン酸鉛、リン酸鉛(Ⅱ)					○						○	
○			鉛及びその化合物	12069-00-0	セレン化鉛					○						○	
○			鉛及びその化合物	1309-60-0	酸化鉛(Ⅳ)					○						○	
○			鉛及びその化合物	1314-41-6	酸化鉛(Ⅱ,Ⅳ)					○						○	
○			鉛及びその化合物	1344-36-1	炭酸水酸化鉛					○						○	
○			鉛及びその化合物	7758-97-6	クロム酸鉛					○						○	
○			鉛及びその化合物	12202-17-4	三塩基性硫酸鉛					○						○	
○			鉛及びその化合物	1319-46-6	塩基性炭酸鉛(Ⅱ)					○	・塗料へ意図的使用禁止 ・Pb濃度0.05wt%超過、アクセサリーへ含有禁止			○	塗料へ意図的使用禁止	○	
○			鉛及びその化合物	598-63-0	炭酸鉛					○				○	塗料へ意図的使用禁止	○	
○			鉛及びその化合物	7446-14-2	硫酸鉛(Ⅱ)					○				○	塗料へ意図的使用禁止	○	
○			鉛及びその化合物	1072-35-1	ステアリン酸鉛					○	Pb濃度0.05wt%超過、アクセサリーへ含有禁止					○	
○			鉛及びその化合物	12060-00-3	チタン酸鉛					○						○	
○			鉛及びその化合物	12060-01-4	ジルコン酸鉛(Ⅱ)					○						○	
○			鉛及びその化合物	1311-11-1	水酸化鉛オキシド					○						○	
○			鉛及びその化合物	19783-14-3	水酸化鉛(II)					○						○	
○			鉛及びその化合物	1317-36-8	一酸化鉛(Ⅱ)					○						○	
○			鉛及びその化合物	301-04-2	酢酸鉛					○						○	
○			鉛及びその化合物	10099-74-8	硝酸鉛(Ⅱ)					○						○	
○			鉛及びその化合物	1314-87-0	硫化鉛(Ⅱ)					○						○	
○			鉛及びその化合物	JAMP-SN0023	鉛化合物[群]					○						○	
○			六価クロム化合物	1344-38-3	塩基性クロム酸鉛	Pigment Orange 21				○	Cr(VI)濃度3 mg/kg超過、皮膚接触する皮革製品および皮革部分を含む製品へ含有禁止(2015年5月1日適用開始)					○	
○			六価クロム化合物	1344-37-2	クロム酸鉛	Pigment Yellow 34				○						○	
○			六価クロム化合物	13530-68-2	重クロム酸					○						○	
○			六価クロム化合物	7778-50-9	重クロム酸カリウム					○						○	
○			六価クロム化合物	10588-01-9	重クロム酸ナトリウム					○						○	
○			六価クロム化合物	1333-82-0	無水クロム(Ⅵ)酸					○						○	
○			六価クロム化合物	10294-40-3	クロム酸バリウム					○						○	
○			六価クロム化合物	12053-18-8	クロム酸銅					○						○	
○			六価クロム化合物	7789-06-2	クロム酸ストロンチウム					○						○	
○			六価クロム化合物	JAMP-SN0019	6価クロム化合物[群]					○						○	

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク			物質群	CAS№	物質名	別名	国内法			海外法							スズ換算係数
							化審法第1種特定化学物質	安衛法第55条製造禁止物質	オゾン層保護法	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006		EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004		ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)		EU RoHS指令	
禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3					該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	
○			水銀及びその化合物	7439-97-6	水銀											○	
○			水銀及びその化合物	7487-94-7	塩化第二水銀											○	
○			水銀及びその化合物	21908-53-2	酸化水銀(Ⅱ)											○	
○			水銀及びその化合物	15829-53-5	酸化第一水銀											○	
○			水銀及びその化合物	593-74-8	ジメチル水銀											○	
○			水銀及びその化合物	10112-91-1	塩化第一水銀											○	
○			水銀及びその化合物	33631-63-9	シクロヘキシルメチル水銀クロリド											○	
○			水銀及びその化合物	7783-35-9	硫酸水銀											○	
○			水銀及びその化合物	10045-94-0	硝酸第二水銀											○	
○			水銀及びその化合物	1344-48-5	硫化第二水銀											○	
○			水銀及びその化合物	JAMP-SN0024	水銀化合物[群]											○	
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	307-35-7	ヘプタデカフルオロオクタン-1-スルホン酸フルオリド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	376-14-7	メタクリル酸2-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	383-07-3	アクリル酸2-[ブチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	423-82-5	アクリル酸2-[N-エチル-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)アミノ]エチル		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	423-86-9	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(2-プロペニル)-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	754-91-6	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	1652-63-7	N, N, N-トリメチル-3-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニルアミノ)プロパン-1-アミニウム・ヨージド		○					○	・意図的使用禁止 ・(非意図的使用、コンタミとして)0.1wt%超過、半製品、成形品、部品へ、1 μg/m2超過、表面処理へ含有禁止				
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	1691-99-2	N-エチル-N-(2-ヒドロキシエチル)-1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	1763-23-1	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	1869-77-8	N-エチル-N-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)グリシンエチル		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	2250-98-8	N, N′, N′′-[ホスフィニリジントリス(オキシ-2,1-エタンジイル)]トリス(N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド)		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	2263-09-4	N-ブチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8--ヘプタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	2795-39-3	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホン酸カリウム		○					○					

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク 禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3	物質群	CAS№	物質名	別名	国内法 化審法第1種特定化学物質 該当の有無、用途限定及び閾値	安衛法第55条製造禁止物質 該当の有無、用途限定及び閾値	オゾン層保護法 該当の有無	海外法 EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006 該当の有無	用途限定及び閾値	EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004 該当の有無	用途限定及び閾値	ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV) 該当の有無	用途限定及び閾値	EU RoHS指令 該当の有無	スズ換算係数
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	2991-50-6	N-エチル-N-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)グリシン		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	2991-51-7	N-エチル-N-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)グリシンカリウム		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	3820-83-5	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8--ヘプタデカフルオロ-N-[2-(ホスホノオキシ)エチル]-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	3871-50-9	N-エチル-N-[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]グリシンナトリウム		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	4151-50-2	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	13417-01-1	N-[3-(ジメチルアミノ)プロピル]-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	14650-24-9	メタクリル酸2-[(メチル)[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	24448-09-7	N-(2-ヒドロキシエチル)-N-メチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	24924-36-5	N-(2-プロペニル)-N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド		○					○	・意図的使用禁止 ・(非意図的使用、コンタミとして)0.1wt%超過、半製品、成形品、部品へ、1 μg/m2超過、表面処理へ含有禁止				
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	25268-77-3	アクリル酸2-[N-メチル-N-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)アミノ]エチル		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	29081-56-9	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホン酸アンモニウム		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	29117-08-6	オメガ-ヒドロキシ-アルファ-[2-[エチル[(フルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル]-ポリ(オキシ-1,2-エタンジイル)		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	29457-72-5	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロオクタン-1-スルホン酸リチウム		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	30295-51-3	なし:【1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-[3-(ジメチルオキシドアミノ)プロピル]-1-オクタンスルホドアミノ】		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	30381-98-7	りん酸アンモニウムビス[2-[エチル(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)アミノ]エチル]		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	31506-32-8	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-メチル-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	38006-74-5	3-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]-N,N,N-トリメチル-1-プロパンアミニウム・クロリド		○					○					

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク			物質群	CAS№.	物質名	別名	国内法			海外法							スズ換算係数
							化審法第1種特定化学物質	安衛法第55条製造禁止物質	オゾン層保護法	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006		EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004		ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)		EU RoHS指令	
禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3					該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	50598-29-3	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8−ヘプタデカフルオロ-N-(フェニルメチル)-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	52550-45-5	オメガーヒドロキシ−アルファ−[2−[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]プロピルアミノ]エチル]−ポリ(オキシ−1,2−エタンジイル)		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	56773-42-3	N, N, N-トリエチルエタンアミニウム−1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8−ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホナート		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	57589-85-2	2,3,4,5-テトラクロロ-6-[[[3-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]オキシ]フェニル]アミノ]カルボニル]安息香酸カリウム		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	58920-31-3	プロペン酸4-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]ブチル		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	61577-14-8	2-メチルプロペン酸4-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]ブチル		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	61660-12-6	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8−-ヘプタデカフルオロ-N-[3-(トリメトキシシリル)プロピル]-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	67939-42-8	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8−ヘプタデカフルオロ-N-[3-(トリクロロシリル)プロピル]-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	67969-69-1	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8−ヘプタデカフルオロ-N-[2-(ホスホノオキシ)エチル]-1-オクタンスルホンアミドジアンモニウム		○					○	・意図的使用禁止 ・(非意図的使用、コンタミとして)0.1wt%超過、半製品、成形品、部品へ、1 μg/m2超過、表面処理へ含有禁止				
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	67939-88-2	N-[3-(ジメチルアミノ)プロピル]-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8−ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド・塩酸塩		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68081-83-4	ビス[2−[エチル[(パーフルオロ−C4−8−アルキル)スルホニル]アミノ]エチル]エステル−(4−メチル−1,3−フェニレン)ビス−カルバミン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68298-11-3	3-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル](3-スルホナトプロピル)アミノ]-N-(2-ヒドロキシエチル)-N, N-ジメチル-1-プロパンアミニウム		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68329-56-6	2−[メチル[(アンデカフルオロペンチル)スルホニル]アミノ]エチル−2−プロピノエイト−オクタデシル−2−プロピノエイト,2−[メチル[(トリデカフルオロヘキシル)スルホニル]アミノ]エチル−2−プロピルエイト,2−[メチル[(ペンタデカフルオロペンチル)スルホニル]アミノ]エチル−2−プロピノエイト,2−[メチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル−2−プロピノエイト,ヘキダデシル−2−プロピルエイト,2−[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチル−2−プロペノエイトポリマー,エイコシルエステル,2−プロペン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68239-73-6	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8−-ヘプタデカフルオロ-N-(4-ヒドロキシブチル)-N-メチル-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68310-75-8	3-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]-N, N, N-トリメチル-1-プロパンアミニウム／ヨージド／アンモニア, (1:1:1)		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68541-80-0	2−[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル−2−メチル−2−プロピノエイト−オクタデシル−2−プロピノエイトポリマー,2−プロペン酸		○					○					

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク 禁止物質レベル1	ランク 禁止物質レベル2	ランク 禁止物質レベル3	物質群	CAS№	物質名	別名	国内法 化審法第1種特定化学物質 該当の有無、用途限定及び閾値	国内法 安衛法第55条製造禁止物質 該当の有無、用途限定及び閾値	国内法 オゾン層保護法 該当の有無	海外法 EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006 該当の有無	海外法 EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006 用途限定及び閾値	海外法 EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004 該当の有無	海外法 EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004 用途限定及び閾値	海外法 ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV) 該当の有無	海外法 ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV) 用途限定及び閾値	EU RoHS指令 該当の有無	スズ換算係数
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68555-90-8	2-[メチル[(トリデカフルオロヘキシル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイト-2-[メチル[(アンデカフルオロペンチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイト,2-[メチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイト,2-[メチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイト,2-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチル-2-プロピノエイトポリマー,ブチルエステル,2-プロペン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68555-91-9	2-[エチル[(アンデカフルオロペンチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-メチル-2-プロピノエイト-オクタデシル-2-メチル-2-プロピノエイト,2-[エチル[(トリデカフルオロヘキシル)スルホニル]アミノ]エチル-2-メチル-2-プロピノエイト,2-[エチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-メチル-2-プロピノエイト,2-[エチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]-エチル-2-メチル-2-プロピノエイトポリマー,2-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)]スルホニル]アミノ]エチルエステル,2-メチル-2-プロペン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68555-92-0	2-[メチル[(アンデカフルオロペンチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-メチル-2-プロピノエイト-オクタデシル-2-メチル-2-プロピノエイト,2-[メチル[(トリデカフルオロヘキシル)スルホニル]アミノ]エチル-2-メチル-2-プロピノエイト,2-[メチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-メチル-2-プロピノエイト,2-[メチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-メチル-2-プロピノエイトポリマー,2-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチルエステル,2-メチル—2-プロペン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68608-14-0	1,1'-メチレンビス[4-イソシアン酸ベンゼン]反応性生物,N-エチル-N-(ヒドロキシエチル),パーフルオロ,C4-8-アルカン,スルホンアミド		○					○	・意図的使用禁止 ・(非意図的使用、コンタミとして)0.1wt%超過、半製品、成形品、部品へ、1 μg/m2超過、表面処理へ含有禁止				
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68649-26-3	ポリメチレンポリフェニレンイソシアン酸ステアリルアルコール,N-エチル-1,1,2,2,2,3,3,4,4,5,5,5-アンデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ペンタンスルホンアミド,N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-トリデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ヘキサンスルホンアミド,N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,7-ペンタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ヘプタンスルホンアミド,N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,4-ノナフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ブタンスルホンアミド反応生成物,N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68867-60-7	2-[メチル[(アンデカフルオロペンチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイト-アルファー(1-オキソ-2-プロペニル)-オメガ-メトキシポリ(オキシ-1,2-エタンジイル),2-[メチル[(トリデカフルオロヘキシル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイト,2-[メチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイト,2-[メチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイトポリマー,2-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチルエステル,2-プロペン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68877-32-7	2-[エチル[(アンデカフルオロペンチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-メチル-2-プロピノエイト-2-メチル-1,3-ブタジエン,2-[エチル[(トリデカフルオロヘキシル)スルホニル]アミノ]エチル-2-メチル-2-プロピノエイト,2-[エチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-メチル-2-プロピノエイト,2-[エチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-メチル-2-プロピノエイトポリマー,2-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチルエステル,2-メチル-2-プロペン酸		○					○					

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク			物質群	CAS№	物質名	別名	国内法			海外法							スズ換算係数
							化審法第1種特定化学物質	安衛法第55条製造禁止物質	オゾン層保護法	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006		EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004		ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)		EU RoHS指令	
禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3					該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68891-96-3	ジアクアテトラクロロ[.mu.-[N-エチル-N- [(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル] グリシナト-.kappa.O:.kappa.O']]-.mu.-ヒドロキシビス(2-メチルプロパノール)ジ-クロム		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68909-15-9	ポリエチレングリコールアクリレートメチルエーテル-ステアリルアクリレート,2-[メチル[(アンデカフルオロペンチル)スルホニル]アミノ]エチル-アクリレート,2-[メチル[(トリデカフルオロヘキシル)]スルホニル]アミノ]エチル-アクリレート,2-[メチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル-アクリレート,2-[メチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル-アクリレート,2-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチル-アクリレート,分岐オクチルアクリレートポリマー,エイコシルエステル-2-プロペン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	68958-61-2	アルファ.-[2-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル]-.オメガ.-メトキシ-ポリ(オキシ-1,2-エタンジイル)		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	70225-14-8	2,2'-イミノビスエタノール/ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホン酸,(1:1)		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	70776-36-2	2-[メチル[(トリデカフルオロヘキシル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイト-2-[メチル[(アンデカフルオロペンチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイト,2-[メチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイト,2-[メチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイト,N-(ヒドロキシメチル)-2-プロピンアミド,2-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチル-2-プロピノエイト,1,1-ジクロロエタンポリマー,オクタデシルエステル,2-メチル-2-プロペン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	71463-78-0	[3-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]プロピル]ホスホン酸		○					○	・意図的使用禁止 ・(非意図的使用、コンタミとして)0.1wt%超過、半製品、成形品、部品へ、1 μg/m2超過、表面処理へ含有禁止				
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	71463-80-4	[3-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]プロピル]ホスホン酸ジエチル		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	71487-20-2	2-[メチル[(アンデカフルオロペンチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイト-2-プロペン酸,2-[メチル[(トリデカフルオロヘキシル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロペノエイト,2-[メチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイト,2-[メチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロピノエイト,2-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチル-2-プロピノエイト,エテニルベンゼンポリマー,メチルエステル,2-メチル-2-プロペン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	91081-99-1	エピクロロヒドリン,アジペート反応生成物,N-(ヒドロキシエチル)-N-メチル,パーフルオロ,C4-8-アルカン,スルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	92265-81-1	2-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチル-2-プロピノエイト-オキシルアニルメチル-2-メチル-2-プロピノエイト,2-エトキシエチル-2-プロピノエイトポリマー,N,N,N-トリメチル-2-[(2-メチル-1-オキソ-2-プロペニル)オキシ]-塩化エタナミニウム		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	94133-90-1	3-[[3-(ジメチルアミノ)プロピル][(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]-1-ヒドロキシ-1-プロパンスルホン酸ナトリウム		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	94313-84-5	[5-[[[2-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エトキシ]カルボニル]アミノ]-2-メチルフェニル]カルバミン酸(Z)-9-オクタデセニル		○					○					

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク			物質群	CAS№	物質名	別名	国内法			海外法							スズ換算係数
							化審法第1種特定化学物質	安衛法第55条製造禁止物質	オゾン層保護法	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006		EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004		ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)		EU RoHS指令	
禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3					該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	98999-57-6	グリシジルメタクレート-N,N,N-トリメチル-2-[(2-メチル-1-オキソ-2-プロペニル)オキシ]塩化エタナミニウム,2-エトキシエチルアクリレートポリマー,N-メチル-N-[2-[(1-オキソ-2-プロペニル)オキシ]エチル],パーフルオロ,C7-8-アルカン,スルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	127133-66-8	ラウリルメタクリレート-2-[メチル(パーフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]エチルメタクリレート,ブチルメタクリレートポリマー,2-メチル-2-プロペン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	129813-71-4	N-メチル-N-(オキシルアニルメチル),パーフルオロ,C4-8-アルカン-スルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	148240-78-2	2-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチルエステル,トリマー,C18不飽和脂肪酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	148684-79-1	1,6-ジイソシアン酸ヘキサンホモポリマー-エチレングリコール反応生成物,N-(ヒドロキシエチル)-N-メチル,パーフルオロ,C4-8-アルカン,スルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	160901-25-7	2-エチル-1-ヘキサノール-ポリメチレンポリフェニレンイソシアン酸反応生成物,N-エチル-N-(ヒドロキシエチル),パーフルオロ,C4-8-アルカン,スルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	178094-69-4	カリウム塩,N-[3-(ジメチルオキシドアミノ)プロピル]-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプダテカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	178535-22-3	オキシムブロック化メチルエチルケトン,2-エチルヘキシルエステル,1,1'-メチレンビス[4-イソシアン酸ベンゼン]-ポリメチレンポリフェニレンイソシアン酸ポリマー,N-エチル-N-(ヒドロキシエチル)-パーフルオロ,C4-8-アルカン,スルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	182700-90-9	硫化塩化ベンゼン反応生成物,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-メチル-1-オクタンスルホンアミド		○					○	・意図的使用禁止 ・(非意図的使用、コンタミとして)0.1wt%超過、半製品、成形品、部品へ、1 μg/m2超過、表面処理へ含有禁止				
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	192662-29-6	アクリル酸反応生成物,N-[3-(ジメチルアミノ)プロピル],パーフルオロ,C4-8-アルカン,スルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	251099-16-8	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホン酸塩,N-デシル-N,N-ジメチル-1-デカナミニウム		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306973-46-6	2-[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチルエステル,トリマー,C18不飽和脂肪酸ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチルエステル二量体,亜麻仁油脂肪酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306973-47-7	12-ヒドロキシステアリン酸-2,4-TDI,アンモニウム塩反応生成物,N-(ヒドロキシエチル)-N-メチル,パーフルオロ,C4-8-アルカン,スルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306974-19-6	N-メチル-N-[(3-オクタデシル-2-オキソ-5-オキサゾリジニル)メチル]パーフルオロ,C4-8-アルカン,スルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306974-28-7	2-[メチル[(パーフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]エチルアクリレート-ステアリルメタクリレートポリマー,モノ[3-[(2-メチル-1-オキソ-2-プロペニル)オキシ]プロピル基]末端,ジメチルシロキサン-珪素		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306974-45-8	ポリエチレン-ポリプロピレングリコール-ビス(2-アミノプロピル)エーテル混合物,パーフルオロ,C6-8-アルカン,スルホン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306974-63-0	2-[メチル[(パーフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]エチルエステル二量体,C18不飽和脂肪酸		○					○					

付属書1 「禁止物質」の例示物質リスト

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク			物質群	CAS№	物質名	別名	国内法			海外法							スズ換算係数
							化審法第1種特定化学物質	安衛法第55条製造禁止物質	オゾン層保護法	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006		EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004		ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)		EU RoHS指令	
禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3					該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306975-56-4	トリアチルアミン混合物,N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-オクタンスルホンアミド-N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,7-ペンタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ヘプタンスルホンアミド反応生成物,2-エチル-2-(ヒドロキシメチル)-1,3-プロパンジオール-N,N',2-トリ(6-イソシアン酸ヘキシル)イミドジカルボン酸ポリマー,3-ヒドロキシ-2-(ヒドロキシメチル)-2-メチル-プロパン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306975-57-5	モルフォリン混合物,N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-オクタンスルホンアミド-N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,7-ペンタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ヘプタンスルホンアミド反応生成物,1,1'-メチレンビス[4-イソシアン酸ベンゼン]-1,2,3-プロパントリオールポリマー,3-ヒドロキシ-2-(ヒドロキシメチル)-2-メチル-プロパン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306975-62-2	2-[メチル[(パーフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]エチルアクリレート-塩化ビニリジンポリマー,ドデシルエステル,2-メチル-2-プロペン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306975-84-8	N-(ヒドロキシエチル)-N-メチルパーフルオロ-C4-8-アルカンスルホンアミド,1,6-ジイソシアン酸ヘキサンポリマー,アルファヒドロ-オメガヒドロキシ-ポリ(オキシ-1,2-エタンジイル)		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306975-85-9	メタクリルステアリル-塩化ビニリジン,2-[メチル[(パーフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]メタクリルエチル,N-(ヒドロキシメチル)-2-プロペンアミドポリマー,ドデシルエステル,2-メチル-2-プロペン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306976-25-0	メタクリルブタン-2-[メチル[(パーフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]アクリルエチル,アクリルブタンポリマー,臭化,N,N-ジメチル-N-[2-[(2-メチル-1-オキソ-2-プロペニル)オキシ]エチル]-1-ヘキサデカナミニウム		○					○	・意図的使用禁止 ・(非意図的使用、コンタミとして)0.1wt%超過、半製品、成形品、部品へ、1 μg/m2超過、表面処理へ含有禁止				
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306976-55-6	N-エチル-N-(ヒドロキシエチル)パーフルオロ-C4-8-ブロック化アルカンスルホンアミド,2-エチル-2-(ヒドロキシメチル)-1,3-プロパンジオール-2-プロペン酸,2,4-ジイソシアノ酸-1-メチルベンゼンポリマー,2-メチルプロピルエステル,2-メチル-2-プロペン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306977-58-2	2,2'-(メチルイミノ)ビス[エタノール]混合物,加水分解化,2-[メチル[(パーフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]アクリルエチル-モノアクリルプロピレングリコール,アクリル酸ポリマー,3-(トリメトキシシリル)プロピルエステル,2-メチル-2-プロペン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306978-04-1	2-[メチル[(パーフルオロC4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]アクリルエチル-塩化ビニリジン,アクリルアミドポリマー,ブチルエステル,2-プロペン酸		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306978-65-4	N-(ヒドロキシエチル)-N-メチルパーフルオロ-C4-8-アルカンスルホンアミド-ブロック化ステアリルアルコール,ホモポリマー,1,6-ジイソシアン酸-ヘキサン		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306979-40-8	N-[(パーフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]-.アルファ.-[2-(メチルアミノ)エチル]-.オメガ.-[(1,1,2,2-テトラメチルブチル)フェノキシ]-ポリ(オキシ-1,2-エタンジイル)		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	306980-27-8	N,N'-[1,6-ヘキサンジイルビス[(2-オキソ-3,5-オキサゾリジンジイル)メチレン]]ビス[N-メチル-パーフルオロ,C4-8-アルカンスルホンアミド		○					○					
○			ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩(パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)	JAMP-SN0035	パーフルオロオクタンスルフォン酸塩およびポリマをふくむその誘導体[群]		○					○					
○			特定ベンゾトリアゾール	3846-71-7	2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール		○										
○			ジメチルフマレート	624-49-7	ジメチルフマレート					○	0.1 mg/kg超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク			物質群	CAS№	物質名	別名	国内法			海外法							スズ換算係数
							化審法第1種特定化学物質	安衛法第55条製造禁止物質	オゾン層保護法	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006		EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004		ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)		EU RoHS指令	
禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3					該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	1002-53-5	ジブチルスタナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.5052
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	10192-92-4	(Z, Z)－4, 4'－[(ジブチルスタニレン)ビス(オキシ)]ビス[4－オキソ－2Z, 2'Z－2－ブテン酸]					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2564
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	1067-33-0	ジブチルスズジアセテート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3382
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	1185-81-5	ジブチルビス(ドデシルチオ)スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1867
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	13173-04-1	(Z, Z)－ジブチルビス[3－カルボキシアクリロイル)オキシ]－スタンナンジエチルエステル					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2286
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	13323-62-1	ビス[(9Z)－9－オクタデセン酸]ジブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1492
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	13323-63-2	ジブチルビス[(1－オキソヘキサデシル)オキシ]スズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1596
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	14214-24-5	ビス(o－ヒドロキシ安息香酸)ジブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2341
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	15546-11-9	(Z, Z)－4－4'－[(ジブチルスタニレン)ビス(オキシ)]ビス[4－オキソ－2－ブテン]酸ジメチル ester,					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2417
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	15546-12-0	ビス(マレイン酸＝2－エチルヘキシル)ジブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1727
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	15546-16-4	(Z, Z)－ビス[(4－ブトキシ－1, 4－ジオキソ－2－ブテニル)オキシ]ジブチルスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2063
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	163206-28-8	ジブチル(1, 2－エタンジアミン－N, N')ビス(イソオクチル2－ブテンジオアト－O')スズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1588
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	17523-06-7	二酢酸ジブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3382
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	19704-60-0	二ヘキサン酸ジブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2563
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	22535-42-8	(Z, Z)－ジブチルビス[3－カルボキシアクリロイル)オキシ]－スタンナン ジイソプロピル					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2169
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	22673-19-4	ジブチルビス(2, 4－ペンタンジオナト)スズ(4＋)					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2753
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	25168-24-5	ジブチルスズビス(イソオクチルメルカプトアセテート)					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1856
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	26636-01-1	2, 2'－[(ジメチルスタニレン)ビス(チオ)]ビス酢酸ジイソオクチル					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2137
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	26761-46-6	3, 3'－[(ジブチルスタニレン)ビス(チオ)ビス－プロパン酸ジイソオクチル					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1778
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	2781-09-1	ビス(メルカプト酢酸オクチル)ジブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1856
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	2781-10-4	ジブチルスズビス(2－エチルヘキサナート)					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2286
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	29881-72-9	(all－Z)－4, 4'－[(ジブチルスタニレン)ビス(オキシ)]ビス[4－オキソ－2－ブテン酸ジ－9－オクタデセニル					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1231
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	32011-18-0	S, S'－ビスオクチルメルカプト酢酸ジブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1856
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	32011-19-1	ジブチルビス(ヒドロジェン 3－メルカプトプロピオナト)－スズジメチル					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2519

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク			物質群	CAS№	物質名	別名	国内法			海外法							スズ換算係数
							化審法第1種特定化学物質	安衛法第55条製造禁止物質	オゾン層保護法	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006		EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004		ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)		EU RoHS指令	
禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3					該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	33466-31-8	(Z, Z)－4, 4’－[(ジブチルスタニレン)ビス(オキシ)]ビス[4－オキソー2－ブテン酸 ジドデシル					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1484
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	3349-36-8	ジブトキシジブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3131
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	4731-77-5	ジブチルビス[(1－オキソオクチル)オキシ]スズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2286
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	51287-83-3	3, 3’－[(ジブチルスタニレン)ビス(チオ)]ビスープロピオン酸ジドデシル					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1522
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	53202-61-2	3, 3’－[(ジブチルスタニレン)ビス(チオ)]ビスプロピオン酸 ビス(2－エチルヘキシル)					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1778
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	54581-65-6	ジブチルビス(エチルー3ーオキソブチル酸ーO1 ’, O3)スズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2417
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	5847-54-1	ビス(ベンゾイルオキシ)ジブチルスタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2498
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	5847-55-2	ジブチルスズジステアレート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1484
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	61947-30-6	ビス(2－メチルプロピル)オキソースタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.4769
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	67924-24-7	ニフッ化ビス(トリエチルアミノ)ジブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2508
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	68239-46-3	2－ヒドロキシエチルイミノ二酢酸ジブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2909
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	683-18-1	ジブチルスズジクロライド					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3907
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	7324-74-5	8, 8－ジブチルー3, 6, 10ートリオキソー1ーフェニルー2, 7, 9ートリオキサー8ースタンナトリデカー4Z, 11Zージエンー13ー酸フェニルメチルエステル					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1845
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	75113-37-0	ジ-μ-オキソ-ジ-n-ブチルスタニオヒドロキシボラン; ジブチルスズ水酸化ホウ素; DBB					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.4055
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	77-58-7	ジブチル[(1－オキソドデシル)オキシ]スズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1880
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	78-04-6	マレイン酸ジ-n-ブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3421
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	78-06-8	2, 2－ジブチルジヒドロ－6H－1, 3, 2－オキサチアスタニン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3522
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	78-20-6	2, 2－ジブチル－1, 3, 2－オキサチアスタノラン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3675
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	818-08-6	ジブチルスズオキシド					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.4769
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	85391-79-3	ペンタエリトリトールの3—メルカプトプロピオン酸エステル					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1499
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	85702-74-5	ジブチルビス[(1－オキソイソオクチル)オキシ]－スタンナン					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2286
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	95873-60-2	ペンタエリトリトールの3—メルカプトプロピオン酸エステル					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1507
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	25168-21-2	ジブチルスズビス(イソオクチルマレアート)					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1727
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	10584-98-2	ジブチルスズビス(2-エチルヘキシルメルカプトアセテート)					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1856

付属書1 「禁止物質」の例示物質リスト

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク			物質群	CAS№.	物質名	別名	国内法			海外法							スズ換算係数
							化審法第1種特定化学物質	安衛法第55条製造禁止物質	オゾン層保護法	EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006		EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004		ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV)		EU RoHS指令	
禁止物質レベル1	禁止物質レベル2	禁止物質レベル3					該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無、用途限定及び閾値	該当の有無	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	用途限定及び閾値	該当の有無	
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	28660-63-1	ジブチルスズジブチラート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2916
○			特定有機スズ化合物 (2) ジブチルスズ化合物	59963-28-9	ジイソステアリン酸ジブチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、調剤、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1484
○			特定有機スズ化合物 (3) ジオクチルスズ化合物	870-08-6	ジオクチルスズオキシド; 酸化ジオクチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.3287
○			特定有機スズ化合物 (3) ジオクチルスズ化合物	15571-58-1	ジオクチルスズ ビス(2-エチルヘキシルチオグリコラート)					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1579
○			特定有機スズ化合物 (3) ジオクチルスズ化合物	16091-18-2	ジ－N－オクチルスズマレアート					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2585
○			特定有機スズ化合物 (3) ジオクチルスズ化合物	26401-97-8	ジ－N－オクチルスズビス(イソオクチルチオグリコール酸)エステル					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1579
○			特定有機スズ化合物 (3) ジオクチルスズ化合物	33568-99-9	ジオクチルスズビス(マレイン酸モノアルキル(C＝6～24)エステル)塩					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1484
○			特定有機スズ化合物 (3) ジオクチルスズ化合物	3542-36-7	ジクロロジオクチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.2853
○			特定有機スズ化合物 (3) ジオクチルスズ化合物	22205-30-7	ビス(ドデシルチオ)ジオクチルスズ					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1587
○			特定有機スズ化合物 (3) ジオクチルスズ化合物	3648-18-8	ジ-n-オクチルスズジラウリン酸塩					○	スズ含有濃度で0.1%超過、成形品、またはその一部分へ含有禁止						0.1596
○			多環芳香族炭化水素 (PAH)	50-32-8	ベンゾ[a]ピレン	BaP				○	1 mg/kg超過、皮膚、口腔に直接かつ長時間接触する、または、短時間の接触が繰り返されるゴム・プラスチック部品へ含有禁止(2015年12月27日適用開始)						
○			多環芳香族炭化水素 (PAH)	192-97-2	ベンゾ[e]ピレン	BeP				○							
○			多環芳香族炭化水素 (PAH)	56-55-3	ベンゾ[a]アントラセン	BaA				○							
○			多環芳香族炭化水素 (PAH)	218-01-9	クリセン	CHR				○							
○			多環芳香族炭化水素 (PAH)	205-99-2	ベンゾ[b]フルオランテン	BbFA				○							
○			多環芳香族炭化水素 (PAH)	205-82-3	ベンゾ[j]フルオランテン	BjFA				○							
○			多環芳香族炭化水素 (PAH)	207-08-9	ベンゾ[k]フルオランテン	BkFA				○							
○			多環芳香族炭化水素 (PAH)	53-70-3	ジベンゾ[a, h]アントラセン	DBAhA				○							
○			ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC)	75-45-6	クロロジフルオロメタン CHClF2	HCFC-22											
○			ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC)	1717-00-6	1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン C2H3Cl2F	HCFC-141b											
○			ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC)	JAMP-SN0061	ハイドロクロロフルオロカーボン(HCFC)類[群]												
○			ヘキサブロモシクロドデカン (HBCD)	3194-55-6, 25637-99-4, 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8, 4736-49-6, 65701-47-5, 138257-17-7, 138257-18-8, 138257-19-9, 169102-57-2, 678970-15-5, 678970-16-6, 678970-17-7	ヘキサブロモシクロドデカン	HBCD, HBCDD	○										
	○		ポリ塩化ビニル(PVC)及びその混合物	9002-86-2	ポリ塩化ビニル(PVC)及びその混合物												
	○		フタル酸エステル	117-81-7	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	DEHP				○	0.1wt%超過、可塑剤として玩具または育児用品へ含有禁止						
	○		フタル酸エステル	85-68-7	フタル酸ブチルベンジル	BBP				○							
	○		フタル酸エステル	84-74-2	フタル酸ジ－n－ブチル	DBP				○							
	○		フタル酸エステル	84-69-5	フタル酸ジイソブチル	DIBP											

付属書1 「禁止物質」の例示物質リスト

本リストは例示物質であるため、本リスト掲載されていない物質で「禁止物質」該当する場合は報告のこと

ランク 禁止物質レベル1	ランク 禁止物質レベル2	ランク 禁止物質レベル3	物質群	CAS№	物質名	別名	国内法 化審法第1種特定化学物質 該当の有無、用途限定及び閾値	国内法 安衛法第55条製造禁止物質 該当の有無、用途限定及び閾値	国内法 オゾン層保護法 該当の有無	海外法 EU REACH規則 Annex XVII (EC) No 1907/2006 該当の有無	EU REACH規則 Annex XVII 用途限定及び閾値	海外法 EU POPs規則 Annex I (EC) No 850/2004 該当の有無	EU POPs規則 Annex I 用途限定及び閾値	海外法 ドイツ化学品禁止規則 (ChemVerbotsV) 該当の有無	ドイツ化学品禁止規則 用途限定及び閾値	海外法 EU RoHS指令 該当の有無	スズ換算係数
		○	フタル酸エステル	28553-12-0	フタル酸ジイソノニル	DINP				○	0.1wt%超過、可塑剤として玩具または育児用品へ含有禁止						
		○	フタル酸エステル	131-18-0	フタル酸ジペンチル												
		○	フタル酸エステル	605-50-5	フタル酸ジイソペンチル	DIPP											
		○	フタル酸エステル	117-84-0	フタル酸ジオクチル					○	0.1wt%超過、可塑剤として玩具または育児用品へ含有禁止						
		○	フタル酸エステル	117-82-8	フタル酸ビス(2-メトキシエチル)												
		○	フタル酸エステル	26761-40-0	フタル酸ジイソデシル	DIDP				○	0.1wt%超過、可塑剤として玩具または育児用品へ含有禁止						
		○	その他	115-96-8	リン酸トリス(2-クロロエチル)	TCEP											
		○	ヒ素及びその化合物	1303-28-2	五酸化二ヒ素												
		○	ヒ素及びその化合物	1327-53-3	三酸化二ヒ素												
		○	コバルト及びその化合物	7646-79-9	塩化コバルト(II)												
		○	その他	JAMP-SN0007	アルミノシリケートの耐火性セラミック繊維（SVHCの条件に合致）												
		○	その他	JAMP-SN0055	ジルコニアアルミノシリケートの耐火性セラミック繊維（SVHCの条件に合致）												
		○	その他	1304-56-9	酸化ベリリウム												
		○	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)、その塩およびそのエステル	335-67-1	ペルフルオロオクタン酸	PFOA											
		○	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)、その塩およびそのエステル	3825-26-1	ペンタデカフルオロオクタン酸アンモニウム												
		○	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)、その塩およびそのエステル	335-95-5	ペンタデカフルオロオクタン酸ナトリウム												
		○	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)、その塩およびそのエステル	2395-00-8	ペルフルオロオクタン酸カリウム												
		○	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)、その塩およびそのエステル	335-93-3	ペルフルオロオクタン酸銀(II)												
		○	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)、その塩およびそのエステル	335-66-0	ペンタデカフルオロオクタノイルフルオリド												
		○	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)、その塩およびそのエステル	376-27-2	ペルフルオロオクタン酸メチル												
		○	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)、その塩およびそのエステル	3108-24-5	ペルフルオロオクタン酸エチル												

改定履歴

<table>
<tr><th></th><th>改定箇所</th><th>改定内容</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2014.7.1</td><td>物質群</td><td>・「多環芳香族炭化水素 (PAH)」を追加
・「ポリ塩化ビニル(PVC)及びその混合物、その共重合体」を
　「ポリ塩化ビニル(PVC)及びその混合物」へ変更
・「ペルフルオロオクタン酸(PFOA)、その塩およびそのエステル」を追加</td></tr>
<tr><td>CAS No.</td><td>・2263-09-4のCAS No.の誤記修正
・4736-49-6他、HBCDのCAS No.を追加</td></tr>
<tr><td>物質</td><td>・19783-14-3 「水酸化鉛（II）」を追加
・「多環芳香族炭化水素 (PAH)」の例示物質を追加
・「ペルフルオロオクタン酸(PFOA)、その塩およびそのエステル」の
　例示物質を追加
・1311-11-1, 33631-63-9の物質名を修正
・18253-54-8 「フタロシアニン/ スズ(IV)/ クロリド, (1:1:2)」を削除
・9003-22-9 「塩化ビニル-酢酸ビニル共重合体」を削除</td></tr>
<tr><td>法規制</td><td>・85535-84-8 「短鎖型塩化パラフィン（C10 – C13)」の該当法令を修正
・3194-55-6 他 「ヘキサブロモシクロドデカン(HBCD)」の該当法令を修正
・1344-38-3他 「六価クロム化合物」の該当法令を修正</td></tr>
<tr><td>スズ換算係数</td><td>次の物質について換算係数を修正 (下記物質以外は、有効数字4桁に修正)

「特定有機スズ化合物 (1) TBTO、3置換有機スズ化合物」
56-35-9, 14275-57-1, 25711-26-6, 31732-71-5, 4782-29-0, 6454-35-9, 752-58-9, 1262-21-1, 13435-05-7, 1954-36-5, 4756-53-0</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2014.12.1</td><td>物質群</td><td>・「パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩」を、
　「ペルフルオロオクタンスルホン酸およびその塩 (パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩)」に修正
・「オゾン層破壊物質(75-45-6, 1717-00-6, JAMP-SN0061)」を、
　「ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC)」に修正
・「臭素系難燃剤」を、「ヘキサブロモシクロドデカン (HBCD)」に修正</td></tr>
<tr><td>ランク</td><td>・「多環芳香族炭化水素 (PAH)」の禁止物質レベルを変更
・「ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC)」の禁止物質レベルを変更
・「ヘキサブロモシクロドデカン(HBCD)」の禁止物質レベルを変更
・「フタル酸エステル(4種)(DEHP, BBP, DBP, DIBP)」の禁止物質レベルを変更</td></tr>
</table>

2014年12月1日改定

『パナソニックグループ 化学物質管理ランク指針（製品版）除外項目一覧表』

◆ 参照法規制：2011/65/EU(RoHS指令) ANNEX III [1(a)–7(c)-III, 8(a)–39]、2012/50/EU ANNEX [7(c)-IV]、2012/51/EU ANNEX [40], 2014/14/EU ANNEX [1(g)]、2014/72/EU ANNEX [41]、2014/76/EU ANNEX [4(g)]

※2016/7/20までに適用除外の更新がされなかった場合、自動的に適用期限が満了となりますので、
パナソニックのランク指針としては、これらの適用除外項目に対する期限を今後設定して参ります。

(注)これらの適用除外を医療機器(カテゴリ8)および監視および制御機器(カテゴリ9)に使用する場合、
その機器に適用される適用除外期限は、表に記載している期限とは異なりますので、別途、参照法規制にて確認下さい。

No	除外項目	法規制適用除外期限	ランク指針適用期限 (工場出荷ベース)	2014			2015												2016												2017											
				10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が1バーナー当たり（次の量を）超えないもの																																									
1(a)	一般照明用途 30W未満：5mg/ バーナー	2011/12/31	2011/12/31	【期限満了】																																						
	一般照明用途 30W未満：3.5mg/ バーナー	2012/12/31	2012/12/31	【期限満了】																																						
	一般照明用途 30W未満：2.5mg/ バーナー	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
1(b)	一般照明用途 30W以上50W未満：5mg/ バーナー	2011/12/31	2011/12/31	【期限満了】																																						
	一般照明用途 30W以上50W未満：3.5mg/ バーナー	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
1(c)	一般照明用途 50W以上150W未満：5mg/ バーナー	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
1(d)	一般照明用途 150W以上：15mg/ バーナー	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
1(e)	一般照明用途で環形または角型かつチューブの直径17mm以下：制限なし	2011/12/31	2011/12/31	【期限満了】																																						
	一般照明用途で環形または角型かつチューブの直径17mm以下：7mg/ バーナー	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
1(f)	特殊用途用：5mg/ バーナー	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
1(g)	20000時間以上の寿命を有する一般照明用途 30W未満: 3.5 mg/ バーナー	2017/12/31	2017/6/30																																		2017/06/30【期限満了】					
2(a)	一般照明用途の直管蛍光ランプであって(ランプ当たりの)水銀含有量が（次の量を）超えないもの																																									
2(a)(1)	3波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径9mm以下 (例 T2)：5mg/ ランプ	2011/12/31	2011/12/31	【期限満了】																																						
	3波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径9mm以下 (例 T2)：4mg/ ランプ	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
2(a)(2)	3波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径9mm以上17mm以下 (例 T5)：5mg/ ランプ	2011/12/31	2011/12/31	【期限満了】																																						
	3波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径9mm以上17mm以下 (例 T5)：3mg/ ランプ	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
2(a)(3)	3波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径17mm超28mm以下 (例 T8)：5mg/ ランプ	2011/12/31	2011/12/31	【期限満了】																																						
	3波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径17mm超28mm以下 (例 T8)：3.5mg/ ランプ	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
2(a)(4)	3波長形蛍光体を使用した標準寿命のランプ径28mm超 (例 T12)：5mg/ ランプ	2012/12/31	2012/12/31	【期限満了】																																						
	3波長形蛍光体を使用した標準寿命のランプ径28mm超 (例 T12)：3.5mg/ ランプ	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
2(a)(5)	3波長形蛍光体を使用した長寿命(25000時間以上)のランプ：8mg/ ランプ	2011/12/31	2011/12/31	【期限満了】																																						
	3波長形蛍光体を使用した長寿命(25000時間以上)のランプ：5mg/ ランプ	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※

付属書2 除外項目一覧表

No	除外項目	法規制適用除外期限	ランク指針適用期限(工場出荷ベース)	2014			2015												2016												2017											
				10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2(b)	その他の蛍光灯ランプであって(ランプ当たりの)水銀含有量が(次の使用量を)超えないもの:																																									
2(b)(1)	ランプ径28mm超の直管蛍光ハロ燐酸ランプ(例 T10 およびT12): 10mg/ ランプ	2012/4/13	2012/4/13	【期限満了】																																				
2(b)(2)	直管蛍光ランプ以外のハロ燐酸蛍光体を使用したランプ(径の規定なし):15mg/ ランプ	2016/4/13	2015/10/13														2015/10/13【期限満了】																									
2(b)(3)	直管蛍光ランプ以外の3波長形蛍光体を使用したランプ径17mm超 (例T9) : 制限なし	2011/12/31	2011/12/31	【期限満了】																																				
	直管蛍光ランプ以外の3波長形蛍光体を使用したランプ径17mm超 (例T9) : 15mg/ ランプ	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
2(b)(4)	その他の一般照明用途及び特殊用途(例 電磁誘導灯): 制限なし	2011/12/31	2011/12/31	【期限満了】																																				
	その他の一般照明用途及び特殊用途(例 電磁誘導灯): 15mg/ ランプ	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
3	特殊用途の冷陰極蛍光ランプ及び外部電極蛍光ランプ(CCFL及びEEFL)であって水銀含有量がランプあたり(次の量を)超えないもの																																									
3(a)	短尺ランプ(500mm以下) : 制限なし	2011/12/31	2011/6/30	【期限満了】																																				
	短尺ランプ(500mm以下) : 3.5mg/ ランプ	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
3(b)	中尺ランプ(500mm超1500mm以下) : 制限なし	2011/12/31	2011/6/30	【期限満了】																																				
	中尺ランプ(500mm超1500mm以下) : 5mg/ ランプ	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
3(c)	長尺ランプ(1500mm超) : 制限なし	2011/12/31	2011/6/30	【期限満了】																																				
	長尺ランプ(1500mm超) : 13mg/ ランプ	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
4(a)	その他の低圧放電管ランプ(ランプ当たり) : 制限なし	2011/12/31	2011/6/30	【期限満了】																																				
	その他の低圧放電管ランプ(ランプ当たり): 15mg/ ランプ	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
4(b)	平均演色評価数が60を超える(ように改善した)一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであってランプ中の水銀含有量が1バーナー当たり(次の量を)超えないもの																																									
4(b)-I	P(ランプ電力) ≦155W : 制限なし	2011/12/31	2011/6/30	【期限満了】																																				
	P(ランプ電力) ≦155W : 30mg/ バーナー	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
4(b)-Ⅱ	155W ＜P ≦ 405W : 制限なし	2011/12/31	2011/6/30	【期限満了】																																				
	155W ＜P ≦ 405W : 40mg/ バーナー	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
4(b)-Ⅲ	405W ＜P : 制限なし	2011/12/31	2011/6/30	【期限満了】																																				
	405W ＜P : 40mg/ バーナー	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※

No	除外項目	法規制適用除外期限	ランク指針適用期限 (工場出荷ベース)	2014			2015												2016												2017											
				10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4(c)	その他の一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであってランプ中の水銀含有量が1バーナー当たり(次の量を)超えないもの																																									
4(c)-I	P(ランプ電力) ≦155W : 制限なし	2011/12/31	2011/6/30	【期限満了】																																						
	P(ランプ電力) ≦155W : 25mg/ バーナー	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
4(c)-Ⅱ	155W ＜ P ≦ 405W : 制限なし	2011/12/31	2011/6/30	【期限満了】																																						
	155W ＜ P ≦ 405W : 30mg/ バーナー	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
4(c)-Ⅲ	405W ＜ P : 制限なし	2011/12/31	2011/6/30	【期限満了】																																						
	405W ＜ P : 40mg/ バーナー	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
4(d)	高圧水銀(蒸気)ランプ(HPMV)に含まれる水銀	2015/4/13	2014/10/13	【期限満了】																																						
4(e)	金属ハロゲン化物ランプ(MH)に含まれる水銀	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
4(f)	本付属書に特に定められていないその他のランプに含まれる水銀	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
4(g)	標識、装飾用または建築用かつ専門家用照明および光美術品に使用される手工芸的放電灯中の水銀、この場合、水銀含有量は次の通り制限されねばならない: (a) 20℃未満の温度にさらされる屋外用途および屋内用途において、電極1対当たり20mgに管長1cmあたり0.3mgを加算、ただし80mgを超えない; (b) その他全ての屋内用途において、電極1対当たり15mgに管長1cm当たり0.24mgを加算、但し80mgを超えない	2018/12/31	2018/6/30																																							2018/06/30【期限満了】
5(a)	CRT(ブラウン管, 冷極線管)のガラスに含まれる鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
5(b)	ガラス蛍光管であって鉛含有量が0.2wt%を超えないもの	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
6(a)	機械加工のために合金成分として鋼材中及び亜鉛メッキ鋼板中に含まれる0.35 wt%までの鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
6(b)	合金成分としてアルミニウムに含まれる0.4 wt%までの鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
6(c)	鉛含有量が4wt%以下の銅合金	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
7(a)	高融点ハンダに含まれる鉛（すなわち鉛含有率が重量で85％以上の鉛ベースの合金）	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
7(b)	サーバ, 記憶装置, 記憶アレイシステム, 信号切り替え・送受信・伝送及び電気通信ネットワーク管理用のネットワーク基盤設備向けのはんだに含まれる鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
7(c)-I	コンデンサ内の誘電体セラミック以外のガラス中またはセラミック中に鉛を含む電気電子部品（例　圧電素子）, もしくはガラスまたはセラミックを母材とする化合物中に鉛を含む電気電子部品	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
7(c)-II	定格電圧がAC125VまたはDC250Vまたはそれ以上のコンデンサ内の誘電体セラミック中の鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
7(c)-III	定格電圧がAC125VまたはDC250V未満のコンデンサ内の誘電体セラミック中の鉛	2013/1/1	2012/7/1	【期限満了】																																						
	2013年1月1日より前に上市された電気電子機器のスペアパーツとしての定格電圧がAC125VまたはDC250V未満のコンデンサ内の誘電体セラミック中の鉛	2016/7/20	※	2013年1月1日より前に上市された電気電子機器用のスペアパーツ																					※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
7(c)-IV	集積回路、ディスクリート半導体の部品に使われるコンデンサ向けの、ジルコン酸チタン酸鉛（PZT)をベースにした誘電セラミック材料中の鉛	2016/7/21	2016/1/21																	2016/01/21【期限満了】																						

No	除外項目	法規制適用除外期限	ランク指針適用期限 (工場出荷ベース)	2014			2015												2016												2017											
				10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8(a)	一括投入混練コンパウンドペレット成形したサーマルカットオフに含まれるカドミウムとその化合物	2012/1/1	2011/7/1	【期限満了】																																						
	2012年1月1日より前に上市された電気電子機器のスペアパーツとしての一括投入混練コンパウンドペレット成形したサーマルカットオフに含まれるカドミウムとその化合物	2016/7/20	※	2012年1月1日より前に上市された電気電子機器用のスペアパーツ																					※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
8(b)	電気接点中のカドミウムとその化合物	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
9	吸収型冷蔵庫中のカーボン・スチール冷却システムの防食用として冷却ソリューション中に含まれる0.75wt%以下の六価クロム	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
9(b)	冷媒管用のベアリング・シェル及びブッシュに含まれる鉛・・・・暖房用，換気用，空調用及び冷凍冷蔵（HVACR）機器のコンプレッサーを含む	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
11(a)	C-プレス・コンプライアント・ピン・コネクタシステムに用いられる鉛	2010/9/25	即時禁止	【期限満了】																																						
	2010年9月24日より前に上市された電気電子機器のスペアパーツとしてのC-プレス・コンプライアント・ピン・コネクタシステムに用いられる鉛	2016/7/20	※	2010年9月24日より前に上市された電気電子機器用のスペアパーツ																					※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
11(b)	C-プレス・コンプライアント・ピン以外のコネクタシステムに用いられる鉛	2013/1/1	2012/7/1	【期限満了】																																						
	2013年1月1日より前に上市された電気電子機器のスペアパーツとしてのC-プレス・コンプライアント・ピン以外のコネクタシステムに用いられる鉛	2016/7/20	※	2013年1月1日より前に上市された電気電子機器用のスペアパーツ																					※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
12	熱伝導モジュール形Cリング向けコーティング材料としての鉛	2010/9/25	即時禁止	【期限満了】																																						
	2010年9月24日より前に上市された電気電子機器のスペアパーツとして使用される熱伝導モジュール形Cリング向けコーティング材料としての鉛	2016/7/20	※	2010年9月24日より前に上市された電気電子機器用のスペアパーツ																					※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
13(a)	光学機器に使われる白色ガラスに含まれる鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
13(b)	フィルタガラスおよび反射標準物質用のガラス中に含まれるカドミウムおよび鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
14	マイクロプロセッサのピンおよびパッケージ間の接合用に用いる、2種類超の元素で構成されるはんだに含まれる鉛で、その含有量が80 wt%超かつ85 wt%未満のもの	2011/1/1	2011/1/1	【期限満了】																																						
	2011年1月1日より前に上市された電気電子機器のスペアパーツとしてのマイクロプロセッサのピンおよびパッケージ間の接合用に用いる、2種類超の元素で構成されるはんだに含まれる鉛で、その含有量が80 wt%超かつ85 wt%未満のもの	2016/7/20	※	2011年1月1日より前に上市された電気電子機器用のスペアパーツ																					※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
15	集積回路パッケージ（フリップチップ）の内部半導体ダイおよびキャリア間における確実な電気接続に必要なはんだに含まれる鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
16	ケイ酸塩(silicate)がコーティングされたバルブを有する直管白熱電球の鉛	2013/9/1	2013/3/1	【期限満了】																																						
17	プロフェッショナル向け複写用途に使用される高輝度放電（HID）ランプ中の、放射媒体としてのハロゲン化鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※

				2014			2015												2016												2017											
No	除外項目	法規制適用除外期限	ランク指針適用期限(工場出荷ベース)	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18(a)	SMS((Sr,Ba)2MgSi2O7:Pb)等の蛍光体を含む、ジアゾ印刷複写、リソグラフィ、捕虫器、光化学、硬化処理用の専用ランプとして使用される放電ランプの蛍光体の付活剤としての鉛(重量比1%以下の鉛)	2011/1/1	2011/1/1	【期限満了】																																						
18(b)	BSP (BaSi2O5:Pb) 等の蛍光体を含む日焼け用ランプとして使用される放電ランプの蛍光粉体の活性剤としての鉛(重量比1%以下)	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
19	非常にコンパクトな省エネルギーランプ(ESL)における、主アマルガムとしての特定の組成物PbBiSn-HgおよびPbInSn-Hg、ならびに補助アマルガムとしてのPbSn-Hgの鉛	2011/6/1	2011/6/1	【期限満了】																																						
20	液晶ディスプレイ(LCD)に使用される平面蛍光ランプの前部および後部基板を接合するために使用されるガラスの中の酸化鉛	2011/6/1	2011/6/1	【期限満了】																																						
21	ホウケイ酸ガラスへのエナメル塗布用印刷インキに含まれる鉛およびカドミウム	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
23	2010年9月24日より前に上市された電気電子機器のスペアパーツとして使用されるピッチが0.65mm以下での微細ピッチコンポーネントの仕上げ処理が施された部位に含まれる鉛	–	即時禁止(本項目は従来ランク指針で禁止していたため、スペアパーツでも使用を認めない)	2010年9月24日より前に上市された電気電子機器用のスペアパーツ																																						
24	機械加工通し穴付き円盤状および平面アレーセラミック多層コンデンサへのはんだ付け用はんだに含まれる鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
25	構造要素に用いられる表面伝導電子エミッタ表示盤(SED)に含まれる酸化鉛。特に、シールフリット、フリットリングに含まれる酸化鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
26	ブラックライトブルー(BLB)ランプのガラス筐体に含まれる酸化鉛	2011/6/1	2011/6/1	【期限満了】																																						
29	理事会指令69/493/EECの付属書I(カテゴリ1、2、3および4)で定義されているクリスタルガラスに含まれる鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
30	音圧レベル100dB(A)以上の高耐入力スピーカの変換器のボイスコイルに直付けされる導電体の電気的/機械的なはんだ接合部分のカドミウム合金	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
31	水銀を含有しない薄型蛍光ランプ(たとえば、液晶ディスプレイや、デザイン用または工業用照明に用いられるもの)に使用されるはんだ材の中の鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
32	アルゴン・クリプトンレーザ管のウインドウ組立部品を形成するために用いられるシールフリット中の酸化鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
33	電力変圧器用の直径100ミクロン以下の細径銅線のはんだ付け用のはんだ中の鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
34	サーメット(陶性合金)を主構成要素とするトリマー電位差計構成部品中の鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
37	ホウ酸亜鉛ガラス基板上に形成する高電圧ダイオードのメッキ層中の鉛	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
38	酸化ベリリウムと接合するアルミニウムに使われる、厚膜ペースト中のカドミウムおよび酸化カドミウム	2016/7/20	※																						※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※
39	イルミネーションまたはディスプレイ・システム用途の色変換II-VI族化合物半導体LED(発光領域mm2あたりのカドミウム<10 μg)に含まれるカドミウム	2014/7/1	2014/1/1	【期限満了】																																						
40	業務用オーディオ機器に使用されるアナログオプトカプラ用フォトレジスタ中のカドミウム	2013/12/31	2013/6/30	【期限満了】																																						
41	電気電子構成部品のはんだおよび端子処理部分、並びに点火用モジュールおよびその他の電気電子的エンジン制御システムに用いるプリント配線基板の仕上げ処理部分中にあって、技術的理由から携帯式の燃焼機関(欧州議会および理事会指令97/68/EC のクラスSH:1, SH:2, SH:3)のクランクケースまたはシリンダー上に直接、またはそれらの内部に取り付けられねばならないものに含まれる鉛	2018/12/31	2018/6/30																																							2018/06/30【期限満了】

2014年12月1日改定

『パナソニックグループ 化学物質管理ランク指針（製品版）除外項目一覧表 (カテゴリ8, 9)』

◆ 参照法規制：2011/65/EU(RoHS指令) ANNEX IV, 2014/1/EU–2014/13/EU, 2014/15/EU–2014/16/EU, 2014/69/EU–2014/71/EU, 2014/73/EU–2014/75/EU (Amending 2011/65/EU)

医療機器(カテゴリ8)および監視および制御機器(カテゴリ9)に特化した第4(1)条の制限から除外される用途

No	除外項目	法規制適用除外期限	ランク指針適用期限 (工場出荷ベース)
電離放射線の利用もしくは検出に使用される機器			
1	電離放射線用検出器に含まれる鉛、カドミウムおよび水銀		
2	X線管に含まれる鉛ベアリング		
3	電磁放射増幅デバイス（マイクロチャンネルプレート、キャピラリプレート）に含まれる鉛		
4	X線管およびイメージ増幅管のガラスフリットに含まれる鉛およびガスレーザの組み立て用および電磁放射を電子に変換する真空管用のガラスフリットバインダーに含まれる鉛		
5	電離放射線の防護に用いられる鉛		
6	X線試験物体に含まれる鉛		
7	X線回折用結晶ステアリン酸鉛		
8	ポータブル蛍光X線分光器に用いられるカドミウム放射性同位体		
センサー、検出器、および電極			
1a	イオン選択電極（pH電極のガラスを含む）に含まれる鉛およびカドミウム		
1b	電気化学的酸素センサーの陽電極に含まれる鉛		
1c	赤外線検出器に含まれる鉛、カドミウムおよび水銀		
1d	基準電極に含まれる水銀(塩化水銀(I)、硫化水銀、酸化水銀)		
その他			
9	ヘリウムカドミウムレーザに含まれるカドミウム		
10	原子吸光分光器のランプに含まれる鉛とカドミウム		
11	MRIの超伝導体および熱伝導体として用いられる合金に含まれる鉛		
12	MRI、SQUID、NMR(核磁気共鳴)及びFTMS(フーリエ変換質量分析器)検出器の超伝導材料の金属接合に用いられる鉛とカドミウム	2021/6/30	2020/12/31
13	カウンターウェイトに用いる鉛		
14	超音波トランスデューサー用の単結晶圧電結晶材料に含まれる鉛		
15	超音波トランスデューサの接合に用いるはんだに含まれる鉛		
16	モニタリング装置および制御装置に用いる超高精密キャパシタンス／損失測定ブリッジ、高周波RFスイッチおよびリレーに含まれる水銀で、スイッチまたはリレー1個あたり20mgを超えないもの。		
17	ポータブルAED（自動体外式除細動器）のはんだに含まれる鉛		
18	波長8～14μmの赤外線を検出する高性能赤外線映像装置のはんだに含まれる鉛		
19	LCoSディスプレイに含まれる鉛		
20	X線測定フィルタに含まれるカドミウム		

医療機器(カテゴリ8)および監視および制御機器(カテゴリ9)に特化した第4(1)条の制限から除外される用途

No	除外項目	法規制適用除外期限	ランク指針適用期限 (工場出荷ベース)
21	X線画像用イメージインテンシファイア中の蛍光コーティング中のカドミウム	2019/12/31	2019/6/30
	2020年1月1日より前にEU市場に上市されたX線システム用スペアパーツ中の蛍光コーティング中のカドミウム		
22	CTとMRIで使用される定位ヘッドフレーム中、及びガンマ線と粒子線治療装置用の位置決めシステム中に用いられる酢酸鉛マーカー	2021/6/30	2020/12/31
23	電離放射線にさらされる、医療機器中のベアリング及び摩耗表面に対する合金要素としての鉛	2021/6/30	2020/12/31
24	X線イメージインテンシファイア中のアルミニウムと鉄を真空気密接合するための鉛	2019/12/31	2019/6/30
25	通常稼動及び保管条件が－20℃を下回る温度で恒久的に使用される、非磁性コネクタを必要とするピンコネクタシステムの表面コーティング中の鉛	2021/6/30	2020/12/31
26	通常稼動及び保管条件が－20℃を下回る温度で恒久的に使用される、 — プリント基板のはんだ、 — 電気電子部品の終端コーティング及びプリント基板のコーティング、 — 電線とケーブルの接続用はんだ、 — 変換器とセンサーの接続用はんだ、 中の鉛	2021/6/30	2020/12/31
27	(a) この範囲内での使用を意図して設計された患者モニターを含む、医療磁気共鳴画像装置中の磁気アイソセンターの半径1m以内の磁場内、または (b) 粒子線治療で利用されるサイクロトロン磁石の外表面及びビーム輸送・ビーム方向制御用磁石から1m以内の磁場内 で使用される — はんだ、 — 電気電子部品の終端コーティング及びプリント基板のコーティング、 — 電線・シールド・封入コネクタの接合部、 中の鉛	2020/6/30	2019/12/31
28	テルル化カドミウム及びテルル化亜鉛カドミウムのデジタル配列検出器をプリント基板に実装するためのはんだ中の鉛	2017/12/31	2017/6/30
29	医療機器(カテゴリー8)及び/または産業用監視制御機器のクライオクーラーの冷却ヘッド及び/またはクライオクーラーで冷却された低温プローブ及び/またはクライオクーラーで冷却された等電位ボンディングシステム中で使用される超伝導体または熱伝導体としての合金中の鉛	2021/6/30	2020/12/31
30	X線イメージインテンシファイアにおいて光電陰極を作製するために用いられるアルカリディスペンサー中の六価クロム	2019/12/31	2019/6/30
	2020年1月1日より前にEU市場に上市されたX線システム用スペアパーツ中の光電陰極を作製するために用いられるアルカリディスペンサー中の六価クロム		
31	2014年7月22日より前に上市された医療機器から回収され、かつ2021年7月22日より前に上市されたカテゴリ8機器において使用される、再利用スペアパーツ中の鉛、カドミウム及び六価クロム。ただし、再利用が監視可能なクローズドループのB to B返却システムにおいて起こり、かつ、その再利用が消費者に通知されることを条件とする	2021/7/21	2021/1/21
32	磁気共鳴画像機器に組込まれるポジトロン断層法用検出器及びデータ捕捉装置のプリント基板上のはんだ中の鉛	2019/12/31	2019/6/30
33	携帯非常用除細動器を除く、指令93/42/EECクラス IIa/ IIbの移動式医療機器に使用される実装されたプリント基板上のはんだ中の鉛		
	— クラスIIa	2016/6/30	2015/12/31
	— クラスIIb	2020/12/31	2020/6/30
34	BSP (BaSi 2O5 :Pb)蛍光体を含む体外循環光療法ランプに使用される放電ランプの蛍光パウダー中の活性剤としての鉛	2021/7/22	2021/1/22
35	2017年7月22日より前に上市された産業用監視および制御機器向けの液晶ディスプレイのバックライト用冷陰極管であって水銀含有量がランプあたり5 mgを超えないもの	2024/7/21	2024/1/21

医療機器(カテゴリ8)および監視および制御機器(カテゴリ9)に特化した第4(1)条の制限から除外される用途

No	除外項目	法規制適用除外期限	ランク指針適用期限 (工場出荷ベース)
36	産業用監視および制御機器向けとしてC-プレス・コンプライアント・ピン・コネクタシステム以外で使用されている鉛	2020/12/31	2020/6/30
	2021年1月1日より前に上市された産業用監視および制御機器用スペアパーツ中のC-プレス・コンプライアント・ピン・コネクタシステム以外で使用されている鉛		
37	導電率測定に使用される白金黒めっき処理された白金電極中の鉛であって、次の条件の少なくとも一つが当てはまる場合: (a) 未知の濃度を測定するために実験用途で使用される、一桁を超える導電率測定範囲(例えば、0.1 mS/mから5 mS/mに渡る範囲)を有する広範囲の測定; (b) 試料範囲のプラスマイナス1%の精度で、かつ次のいずれかのために電極の高耐腐食性が求められる場合の溶液の測定: (i) 酸性度< pH 1の溶液; (ii) アルカリ度> pH 13の溶液; (iii) ハロゲンガスを含有する腐食性溶液; (c) 可搬型機器による測定が必要な100 mS/mを超える導電率の測定	2018/12/31	2018/6/30
38	CT(コンピュータ断層撮影)およびX線システムのX線検出器に使用される、境界面あたり500を超える相互接続を有する広面積積層ダイエレメントの1境界面のはんだ中の鉛	2019/12/31	2019/6/30
	2020年1月1日より前に上市されたCTおよびX線システム用スペアパーツ中の境界面あたり500を超える相互接続を有する広面積積層ダイエレメントの1境界面のはんだ中の鉛		
39	装置に用いられるマイクロチャンネルプレート(MCPs)中の鉛であって、少なくとも次の一つの特性が存在する場合: (a) コンパクトサイズの電子またはイオンの検出器であって、検出器のためのスペースが最大3 mm/MCP (検出器の厚さプラスMCP の設置スペース)、トータルで最大6 mmに限られており、検出器のためにより多くのスペースを得る代替設計が科学的および技術的に実用的ではないもの; (b) 電子またはイオンの検出のための2次元空間分解能で、少なくとも次の一つが当てはまる場合: (i) 応答時間が25 nsより短い; (ii) 試料検出エリアが149 mm^2より広い; (iii) 増幅率が$1.3×10^3$より大きい; (c) 電子またはイオンの検出応答時間が5 ns より短い; (d) 電子またはイオンの検出のための試料検出エリアが314 mm^2より広い; (e) 増幅率が$4.0×10^7$より大きい ー 医療機器ならびに監視および制御機器 ー 体外診断用医療機器 ー 産業用監視および制御機器	 2021/7/21 2023/7/21 2024/7/21	 2021/1/21 2023/1/21 2024/1/21
40	産業用監視および制御機器向けの、定格電圧がAC125 VまたはDC250 V未満のコンデンサ内の誘電体セラミック中の鉛	2020/12/31	2020/6/30
	2021年1月1日より前に上市された産業用監視および制御機器用スペアパーツ中の定格電圧がAC125 VまたはDC250 V未満のコンデンサ内の誘電体セラミック中の鉛		

改定履歴

	改定箇所	改定内容
2010.2.8	タイトル	『パナソニックグループ　除外項目一覧表』 →『パナソニックグループ　化学物質管理ランク指針（製品版）除外項目一覧表』
2010.12.6	各項目	RoHS指令での適用除外改定を受けた変更
2011.7.13	各項目	適用除外期限が終了した項目に取消し線を表示
2012.12.14	各項目	1) 『パナソニックグループ　化学物質管理ランク指針（製品版）除外項目一覧表』 ・適用除外期限が終了した項目(セル)を網掛け表示 ・同一コードで適用除外内容(期限、濃度、スペアパーツ等)が異なる項目に関して記載方法を変更 ・適用除外コード：7(c)-IV, 16–40 追加 2) 『パナソニックグループ　化学物質管理ランク指針（製品版）除外項目一覧表 (カテゴリ8, 9)』 ・医療機器(カテゴリ8)および監視および制御機器(カテゴリ9)に特化した第4(1)条の制限から除外される用途に関する除外項目一覧追加
2014.7.1	各項目	1) 『パナソニックグループ　化学物質管理ランク指針（製品版）除外項目一覧表』 ・適用除外コード：1(g) 追加 ・適用除外コード：7(c)-IV 参照法令と期限修正 ・適用除外コード：40 参照法令修正 2)『パナソニックグループ　化学物質管理ランク指針（製品版）除外項目一覧表 (カテゴリ8, 9)』 ・適用除外コード：12 修正 ・適用除外コード：21–34 追加
2014.12.1	各項目	1) 『パナソニックグループ　化学物質管理ランク指針（製品版）除外項目一覧表』 ・注釈（カテゴリ8,9の機器に使用する場合は期限が異なる）を追記 ・適用除外コード：4(g)、41 追加 ・適用除外コード：23の法規制適用除外期限の表記を修正 ・期限「終了」を「満了」に修正 2)『パナソニックグループ　化学物質管理ランク指針（製品版）除外項目一覧表 (カテゴリ8, 9)』 ・適用除外コード：35–40 追加

付属書 3 禁止物質の管理値

1　　禁止物質の管理値一覧

(パナソニックグループで管理するための含有濃度で、管理値の保証は購入先に対しては求めない)

表 A2- 1 禁止物質の管理値一覧

<table>
<tr><th>対象禁止物質</th><th colspan="2">対象部位・材料</th><th>管理値
(禁止物質レベル 1 の対象物質の不使用管理ができていれば超えないと考えられる含有濃度)</th></tr>
<tr><td rowspan="4">カドミウム</td><td colspan="2">樹脂 (ゴム・フィルム含む)、
塗料、インキ、顔料、染料</td><td>20ppm 未満[*1] (高精度分析法[*2])
(揮発性成分がない状態)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">鉛フリーはんだ</td><td>棒はんだ、線はんだ、やに入りはんだ、クリームはんだ、はんだボール</td><td rowspan="2">20ppm 未満 (高精度分析法[*2])</td></tr>
<tr><td>買入れ基板のはんだ接合部、部品はんだ</td></tr>
<tr><td colspan="2">鉛フリーはんだ以外の金属材料</td><td>75ppm 未満[*1] (高精度分析法[*2])</td></tr>
<tr><td rowspan="6">鉛</td><td colspan="2">樹脂(ゴム・フィルム含む)、
塗料、インキ、顔料、染料</td><td>100ppm 未満[*1] (高精度分析法[*2])
(揮発性成分がない状態)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">鉛フリーはんだ</td><td>棒はんだ、線はんだ、やに入りはんだ、クリームはんだ、はんだボール</td><td>500ppm 未満 (高精度分析法[*2])</td></tr>
<tr><td>買入れ基板のはんだ接合部、部品はんだ</td><td>800ppm 未満 (高精度分析法[*2])</td></tr>
<tr><td colspan="2">無電解ニッケルめっき</td><td>800ppm 未満 (高精度分析法[*2])</td></tr>
<tr><td colspan="2">鉛フリーはんだ、無電解ニッケルめっき以外の金属材料</td><td>500ppm 未満[*1*3] (高精度分析法[*2])</td></tr>
<tr><td colspan="2">ガラス (ランプ用に限定)</td><td>500ppm 未満 (高精度分析法[*2])</td></tr>
<tr><td rowspan="3">六価クロム</td><td colspan="2">クロメート処理部材 (下地亜鉛めっき)</td><td>100ppm 未満[*1*5*7] (簡易分析法[*6])</td></tr>
<tr><td colspan="2">下地亜鉛めっき以外の表面処理部材[*8]</td><td>0.2 $\mu g/cm^2$ 未満[*1*7] (簡易分析法[*6])</td></tr>
<tr><td colspan="2">上記以外の表面処理部材[*9] (樹脂、皮革のなめし等の簡易分析方法[*6] の適用外の表面処理部材を除く)</td><td>100ppm 未満[*1*7] (簡易分析法[*6])</td></tr>
</table>

(続き有り)

PBB PBDE	樹脂 (ゴム・フィルム含む)	100ppm 未満 (高精度分析法*2)
カドミウム、鉛、六価クロム、水銀	包装材、 包装を構成する各均質材料 (例えば、樹脂、インキ、塗料)毎	四重金属の合計として、 100ppm 未満 (高精度分析法*2)
本表で具体的に規定されていない「対象部位・材料」あるいは「対象禁止物質」に関しては、該当する高精度分析法による定量下限濃度*4 を暫定的な管理値とする。		

*1: 包装材には適用しない。

*2: 日常的な管理は高精度分析法と相関が確認された管理方法ならば、高精度分析以外の方法を用いることは可能である (例: 高精度分析との相関が確認された簡易分析による方法)。

*3: RoHS 指令で適用除外されている鉛 (例: 鉄合金としての 0.35wt%以下の鉛) は合金成分が対象であるため、不純物としての鉛には適用しない。

*4: 一般的に実施される高精度分析に供する試料量、分析装置の分析感度 (検出下限値) 等で決まる値で、単位試料量当たりに検出できる対象物質の下限濃度のこと。

*5: 亜鉛めっき質量を分母とした六価クロム濃度

*6: 温水抽出-ジフェニルカルバジド吸光光度法 (パナソニック独自規定の方法)

*7: IEC 62321 に記載の六価クロムの判定方法 (スポットテスト法を除く) で、所定抽出液での六価クロム濃度が 0.02 mg/L 未満の場合は、パナソニックグループの六価クロムの管理値未満に相当すると見なす。

*8: 表面処理質量が算出できないもの (例えば、アルミニウムに対して行われるクロメート処理及び金属クロムめっき等)

*9: 下地が亜鉛めっき以外で表面処理質量が算出できるもの

2　社内および共栄会社でのフローはんだ槽中の鉛フリーはんだの不純物の鉛の管理値

社内および共栄会社での生産工程において、フローはんだ槽中の鉛フリーはんだの鉛濃度は表 A2- 2 に示す管理値未満になるように管理すること。

表 A2- 2 フローはんだ槽中の鉛フリーはんだの鉛濃度の管理値*1

対象禁止物質	対象部位・材料	管理値
鉛	フローはんだ槽中の鉛フリーはんだ	800ppm 未満(簡易分析法*2)

*1: 本管理値は社内生産工程に対する管理値であり、購入先での生産工程に対する管理値を規定するものではない。

*2: 簡易分析方法は、『フローはんだ槽中の鉛フリーはんだ簡易分析方法』(社内文書)に従う。

改定履歴

	改定箇所	改定内容
2014.7.1	表 A2- 1	・「無電解ニッケルめっき」の鉛の管理値を追記 ・「鉛フリーはんだ以外の金属材料」を「鉛フリーはんだ、無電解ニッケルめっき以外の金属材料」に修正
2014.12.1	表 A2- 1	・「皮革のなめし等の簡易分析方法*6 の適用外の表面処理部材を除く」を追記

付属書 4 分析方法

1　禁止物質レベル 1 物質の分析方法の概要

禁止物質レベル 1 物質の分析方法 (高精度分析方法)の概要についての一例を下表に示す。ここに示す分析方法は、パナソニックグループとして IEC 62321[*1] と同等の結果を導き出すものとするが、CE マーキングの適合評価情報のためのデータとして採用する際には IEC 62321 への準拠を確認すること。

対象物質	分析方法	備考
PCB (ポリ塩化ビフェニル)	溶解→ 抽出→ HRGCMS、GCMS、GC	
PCT (ポリ塩化ターフェニル)	溶解→ 抽出→ GCMS	
アスベスト類	粉砕→ XRD	
特定有機スズ化合物	溶解→ 抽出→ 誘導体化→ GCMS	
塩化パラフィン	溶解→ 抽出→ カラムクリーンアップ→ GCMS	
特定有機臭素系難燃剤 (PBB、PBDE)	溶解→ 抽出→ HRGCMS	2.7 参照
特定アミンを形成するアゾ染料、顔料	規定の試験。溶解→ 抽出→ 誘導体化→ GCMS	2.4 参照
短鎖型塩化パラフィン(C10 – 13)	溶解→ 抽出→ HRGCMS	
カドミウムおよびその化合物	分解→ ICP-OES(AES) or ICP-MS	2.1 参照
鉛およびその化合物	分解→ ICP-OES(AES) or ICP-MS	2.1 参照
六価クロム化合物	溶出試験、分解→ ジフェニルカルバジド法、IC	2.3 参照
水銀およびその化合物	燃焼→ 吸収→ 還元気化 AAS	2.2 参照
オゾン層破壊物質	揮散、脱着→ 捕集 GC、GCMS	
ホルムアルデヒド	揮散、脱着→ 捕集→ 抽出 HPLC	2.5 参照

HRGCMS: 高分解能ガスクロマトグラフ - 質量分析
GCMS: ガスクロマトグラフ - 質量分析
ICP-OES: 高周波誘導結合プラズマ発光分光分析
ICP-MS: 高周波誘導結合プラズマ質量分析
GC: ガスクロマトグラフ分析
HPLC: 高速液体クロマトグラフ法
IC: イオンクロマトグラフ法
XRD: X 線回折法
AAS: 原子吸光光度法

*1: IEC 62321 (Electrotechnical products - Determination of levels of six regulated substances; 電気・電子機器 - 6 種類の規制物質の濃度定量) 原文は、例えば、(財)日本規格協会のホームページ(http://www.jsa.or.jp/) の「IEC 検索」より、入手することができます。
IEC 62321 Ed. 1.0: 2008 (邦訳版) は 2008 年 12 月 11 日に発行。

2　禁止物質レベル 1 物質の分析方法の詳細

禁止物質レベル 1 に該当する物質についての分析方法を紹介する。
ここでは、鉛、カドミウム、水銀、クロムについてはスクリーニング分析として蛍光 X 線分析法を、六価クロムについては簡易分析法 (パナソニック法) として温水抽出-ジフェニルカルバジド吸光光度法を紹介する。また、鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、アゾ化合物、ホルムアルデヒドなどの高精度分析方法についても紹介する。

2.1　鉛、カドミウムおよびその化合物

2.1.1　スクリーニング分析

(1) 蛍光 X 線分析
試料を切断、粉砕などの簡単な前処理を行い、所定の体積、重量の試料を採取し、分析装置に導入することによって、簡易的に鉛およびカドミウムの含有の有無およびオーダー分析を行うことができる。樹脂、ゴム、金属、ガラス、セラミックなどの部材の分析に適する。装置に内蔵の半定量分析ソフト (ファンダメンタルパラメーター法)、定量分析ソフト (検量線法) を用いて含有量を測定する。

(2) 分析装置
エネルギー分散型蛍光 X 線分析装置 (EDX)、波長分散型蛍光 X 線分析装置 (WDX)

2.1.2　高精度分析 (含有量を正確に判定)

(1) 前処理法として試料を硝酸、塩酸、弗化水素酸、過酸化水素酸などの存在下で湿式分解(加圧分解も含む)、硫酸存在下での灰化分解、酸素プラズマ照射により低温灰化分解を行い、溶液試料を調製する。沈殿物が生じた場合はフッ酸分解、アルカリ溶融分解などによって沈殿物を再溶解し、溶液化し、分析に供する。調製した溶液試料を ICP 発光分光分析装置に導入し、標準溶液によって作成した検量線から、溶液試料中の鉛、カドミウムの濃度を測定し、固体試料中の鉛、カドミウム含有量に換算する。なお、前処理方法として、IEC 62321 に記載の方法を用いることも可能である。

(2) 分析装置
装置は ICP 発光分光分析装置 (ICP-OES(AES)) を基本とするが、同等又は同等以上の性能を有する ICP 質量分析装置 (ICP-MS)、原子吸光分析装置 (AAS) を使用しても構わない。

2.1.3　無電解ニッケルめっき皮膜中の鉛の分析法

(1) 鉛分析用試料 (めっき皮膜) の作製

1) 被めっき物として SUS304 板 (適当な大きさの薄い板) を準備する。
2) SUS304 板の重量を測定する。
3) 標準条件のニッケルめっき浴中で SUS304 板上にニッケルめっきを行う。
4) めっき後の SUS304 板の重量を測定する。
5) めっき前後の SUS304 板の重量差からニッケルめっき皮膜重量を計算する。

(2) ニッケルめっき皮膜中の鉛の定量分析方法

1) めっき試料 (上記(1)-4))の試料のニッケルめっき皮膜を適量の (1＋1) 硝酸を用いて選択的に加熱溶解する。
2) 溶解した液 (試験液) 中の鉛を原子吸光分析、ICP 発光分光分析法および ICP 質量分析法を用いて分析する。
3) 上記 (1)-5) の操作においてニッケルめっき皮膜重量を求められない場合は、試験液中のニッケルを原子吸光分析または ICP 発光分光分析法を用いて分析する。なお、ICP 発光分光分析を行う場合は最適な分析条件を設定する必要がある。

2.1.4　スズめっき皮膜中の鉛の高精度分析方法

(詳細手順を示した方法は一般的には規定されていないが、暫定的な方法として示す)

(1) 本項目の方法が適用できるスズめっきの構成

スズめっき ＋ 銅めっき (銅めっきの下地として使われるりん青銅に錫、鉛を含有する場合があるため、エッチング方法によっては下地が溶解して鉛定量値に影響する点の注意が必要)

(2) 方法

スズめっき皮膜中の鉛の分析に際しては、スズめっき下地に含有する鉛を溶解させることなく前処理を行うこと

1) エッチング液の調製 (HCL:HNO_3:H_2O＝9:1:10、JIS Z3910 半田分析法を参考)
2) スズめっきをエッチング (加温、銅下地が見えるまで)
3) エッチングした液を定容し、ICP 発光分光分析によりスズおよび鉛を定量し、スズめっき中の鉛含有率を計算する(鉛含有率＝鉛の定量値/(スズめっき主成分の定量値＋鉛の定量値)。

2.2　水銀およびその化合物

2.2.1　スクリーニング分析

(1)　蛍光 X 線分析

試料を切断、粉砕などの簡単な前処理を行い、所定の体積、重量の試料を採取し、分析装置に導入することによって、簡易的に水銀の含有の有無およびオーダー分析を行うことができる。樹脂、ゴム、金属、ガラス、セラミックなどの部材の分析に適する。

装置に内蔵の半定量分析ソフト (ファンダメンタルパラメーター法)、定量分析ソフト (検量線法) を用いて含有量を測定する。

(2)　分析装置

エネルギー分散型蛍光 X 線分析装置 (EDX)、波長分散型蛍光 X 線分析装置 (WDX)

2.2.2　高精度分析 (含有量を正確に判定)

(1)　加圧分解または還流冷却機器付分解フラスコを用い、水銀の揮散を防ぎ、硫酸または硝酸で試料を分解し、溶液化する。溶液化した試料は還元気化原子吸光分析装置または還元気化 ICP 発光分光分析装置に導入し、標準溶液によって作成した検量線から、溶液試料中の水銀の濃度を測定し、固体試料中の水銀含有量に換算する。なお、前処理方法として、IEC 62321 に記載の方法を用いることも可能である。

(2)　分析装置

装置は還元気化 ICP 発光分光分析装置 (ICP-OES(AES)) および還元気化原子吸光分析装置 (AAS) を基本とするが、同等又は同等以上の性能を有する ICP 質量分析装置 (ICP-MS)、冷蒸気原子吸光光度法 (CVAAS) を使用しても構わない。

2.3 六価クロム化合物

固体試料中の六価クロム化合物の含有を判定するための分析法としては X 線回折法や X 線光電子分光分析法などがある。しかし、これらの方法では定量的に含有量を評価することはできない。したがって、以下の蛍光 X 線分析法によってクロムの含有量を一次的に評価し、六価クロムの存在の可能性を確認する。

2.3.1 スクリーニング分析

(1) 蛍光 X 線分析

試料を切断、粉砕などの簡単な前処理行い、所定の体積、重量の試料を採取し、分析装置に導入することによって、簡易的にクロムの含有の有無およびオーダー分析を行うことができる。樹脂、ゴム、金属、ガラス、セラミックなどの部材の分析に適する。ただし、金属表面処理品の六価クロムの分析には適さない。

装置に内蔵の半定量分析ソフト (ファンダメンタルパラメーター法)、定量分析ソフト (検量線法) を用いてクロム含有量を測定する。本法は六価クロム量を測定するものではなく、クロム量を測定するものである。

(2) 分析装置

エネルギー分散型蛍光 X 線分析装置 (EDX)、波長分散型蛍光 X 線分析装置 (WDX)

2.3.2 簡易分析法

クロメート処理部材中の六価クロムの管理には本分析方法を用いること。なお、IEC 62321 に記載されているスポットテスト法を用いることは認めない。

(1) 温水抽出-ジフェニルカルバジド吸光光度法

前処理法として試料を 80℃の温水で 10 分間抽出した後、抽出液を分析に供する。抽出液に六価クロム分析用パックテスト試薬 (共立理化学研究所製) に加え、発色させる。

分光光度計 (水質分析パック内蔵) を用いて波長 540 nm の付近の吸光度を測定すると共に、抽出液中の六価クロム濃度を求める。この抽出液中の六価クロム濃度、抽出液量、供試材の表面積、亜鉛めっき量から亜鉛めっき量当りの六価クロム量に換算する。

(2) 分析装置

(株)島津製作所製紫外可視分光光度計 UV-mini1240 (水質パック内蔵)、(株)共立理化学研究所製六価クロム用デジタルパックテスト

2.3.3　高精度分析

(1) めっき、化成処理などの表面処理品への適用：沸騰水抽出-ジフェニルカルバジド吸光光度法

前処理法として試料を沸騰水で抽出した後、抽出液を分析に供する。試料溶液はジフェニルカルバジド吸光光度分析法)、イオンクロマトグラフ分析法を用いて選択的に六価クロムを定量する。なお、IEC 62321 に記載の方法を用いることも可能である。

標準溶液によって作成した検量線から、溶液試料中の六価クロムの濃度を測定し、六価クロム含有量 (Cr^{6+}) μg/均質材料質量 g に換算する。なお、下地が亜鉛めっきであるクロメート処理試料に対しては、六価クロム含有量 (Cr^{6+}) μg/亜鉛めっき量 (Zn) g に換算する。また、下地亜鉛めっき以外の表面処理部材で表面処理質量が算出できない試料 (例えば、アルミニウムに対して行われるクロメート処理及び金属クロムめっき等) に対しては、六価クロム含有量 (Cr^{6+}) μg/cm^2 に換算する。

(2) 樹脂、塗料、インキ、顔料などへの適用：アルカリ抽出-ジフェニルカルバジド吸光光度法

粉砕した試料をアルカリ溶液によって加熱、抽出した後、ジフェニルカルバジド吸光光度法を用いて六価クロムを選択的にて定量する (IEC 62321 の方法に記載の方法を用いることも可能である)。

(3) クロムなめし加工を行った皮革製品・部品への適用：EN ISO17075 に準拠した方法

EN ISO17075 に記載の方法に基づき、粉砕した試料をリン酸カリウム水溶液によって抽出した後、ジフェニルカルバジド吸光光度法を用いて六価クロムを選択的に定量する。

(4) 分析装置

吸光光度計、イオンクロマトグラフ分析装置

2.4 特定アミンを形成するアゾ染料、顔料

アゾ化合物を分解してアミンを抽出する方法として LMBG82.02.2: Analysis of commodities-Detection of particular azo dyes used in textile commodities 、LMBG 82 .02.3: Analysis of commodities-Detection of particular azo dyes used in leather、および LMBG 82.02.4: Analysis of commodities-Detection of particular azo dyes used in polyester fibers がある。

具体的には試料を溶媒で抽出、還元剤のチオ硫酸ナトリウムを加え還元分解した後、分解物を溶媒で再度抽出し、抽出液をガスクロマトグラフ/ 質量分析装置、液体クロマトグラフ/ 質量分析装置、高速液体クロマトグラフ装置などに導入し分解物の特定アミンを定量する。

上記の試験、分析はアゾ化合物を分解して発生するアミンを確認することからコストと時間がかかるため、カラーベース (C.I. Pigment) を確認し、顔料、染料を扱っているメーカ、団体から情報を入手することを推奨する。

ETAD (Ecological and Toxicological Association of Dyes and Oraganic Pigments Manufacturers) による試験結果では、下記に示すアゾ系顔料、染料はドイツのアミン規制 (第 5 次改正政令) において日用品規則に抵触する恐れがないと言われている。したがって、下記のアゾ系顔料、染料の使用においては禁止レベル 1 物質には該当しないと判断する。

C.I. Name	C. I. No.	CAS No.	Regulatory status
Pigment Yellow 12	21090	6358-85-6	A
Pigment Yellow 13	21100	5102-83-0	A
Pigment Yellow 14	21095	5468-75-7	A
Pigment Yellow 14	-	7621-06-9	A
Pigment Yellow 17	21105	4531-49-1	A
Pigment Yellow 55	21096	6358-37-8	A
Pigment Yellow 83	21108	5567-15-7	A
Pigment Yellow 126	21101	90268-23-8	A
Pigment Yellow 127	21102	68610-86-6	A
Pigment Yellow 174	21098	78952-72-4	A
Pigment Yellow 176	21103	90268-24-9	A
Pigment Orange 13	21110	3520-72-7	A
Pigment Orange 16	21160	6505-28-8	A
Pigment Orange 34 Pigment Orange 35 Pigment Orange 37	21115	15793-73-4	A

C.I.: Color Index (カラーインデックス) 英国で出版されている染料、顔料のカラー索引

Regulatory Status = A: Exempted under the 5th Amendment

2.5　ホルムアルデヒド

材料から放出されるホルムアルデヒド量を測定する方法としてはチャンバー法: EN717-1 (Wood based panels; determination of formaldehyde release; formaldehyde emission by the chamber method)(ドイツ化学品禁止規則: 0.1ppm の基準値に対応)がある。

また、国内向けについては JIS A1460: 2001 (建築用ボード類のホルムアルデヒド放散量の試験方法－デシケーター法) (JIS F☆☆☆☆品: 0.3 mg/L 以下) でのホルムアルデヒドの試験分析法がある。

また、デンマークのホルムアルデヒド規制についてはチャンバー法 (0.15 mg/m^3) と EN 120 (Wood based panels ; determination of formaldehyde content; extraction method called perforator method ; German version EN 120: 1992) で規定されているパーフォレーター法 (25 mg/100 g) がある。

また、米国では ASTM E 1333-96 (Standard Test Method for Determining Formaldehyde Concentration in Air and Emission Rates from Wood Products Using a Large Chamber) がある。材料の種類 (Plywood、Particleboard、MDF など) によって試料負荷率および基準値が異なる。

2.6　包装材の分析

包装を構成する紙、プラスチック、インキなどの包装部材中にはカドミウム、鉛、水銀、六価クロムの 4 元素の合計での含有量が 100ppm 以下でなければならない。

これらの 4 元素の分析は基本的には 2.1、2.2、2.3 で記述した各元素に適した前処理および分析方法を用いて行うことを標準とする。ただし、六価クロムについては予め、硝酸、硫酸および過酸化水素水などで分解した溶液について、全クロム量を原子吸光光度法、ICP 発光分光分析法、ICP 質量分析法などで定量分析し、含有の有無を確認し、2ppm 以下を保証できるものであれば溶出試験による六価クロム含有分析を省略してもよい。

2.7　樹脂中のPBB、PBDEの分析

(1) 前処理方法

粉砕した後、試料をトルエン、テトラヒドロフランなどの試料溶解に適した有機溶剤を用い、また、ソックスレー抽出法などの適切な抽出法を用い、溶解または膨潤させて PBB、PBDE を抽出する。抽出液は樹脂分などが含まれるため、これらを除去することを目的に、貧溶媒による再沈と遠心分離、シリカゲルによる吸着などのクリーンアップを行う。なお、前処理方法として、IEC 62321 に記載の方法を用いることも可能である。

(2) 測定方法

調整した抽出液試料を四重極型 GC-MS (ガスクロマトグラフー質量分析) 装置に導入し、既知量の標準試料のリテンションタイムとマスパターン、スペクトル強度を比較し、定性および定量および定量分析を行う。

(3) 分析装置

装置は四重極型ガスクロマトグラフ質量分析装置 (GC-MS) 磁場型高分解能質量分析装置 (GC-HRMS) を用いる。また、標準試料は PBB 複合体 (複数種類の臭素化ビフェニルの混合物)、PBDE 複合体 (複数種類の臭素化ジフェニルエーテルの混合物)、単一物質 (少なくとも 5 種類の標準試料 (4～10 臭素化体、10 臭素化ジフェニルエーテルは必須) を用いること。

改定履歴

	改定箇所	改定内容
2014.12.1	2.3.3	・(3)「クロムなめし加工を行った皮革製品・部品への適用」を追加